DS-WSS 30

Mode d'emploi fr

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

NOTICE ORIGINALE

Félicitations!

Vous venez d'acquérir, en complément du système scie murale D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) Hilti, la scie à câble **DS-WSS 30** Hilti, un équipement haut de gamme qui, non seulement se distingue par ses très hautes performances, mais vous offre aussi une sécurité et une fiabilité maximales. Tous ses éléments ayant été soumis à de rigoureux contrôles de qualité tout au long de leur fabrication, Hilti vous garantit la longévité de son système.

Ce manuel traite uniquement de la description de l'utilisation de la DS-WSS 30. Le système de scie fonctionne exclusivement avec notre groupe hydraulique D-LP 32. L'utilisation de ce groupe est décrite dans le manuel D-LP 32/ D-TS 32.

Le présent mode d'emploi est destiné aux prestataires de services professionnels, spécialistes du sciage et du tronçonnage du béton ainsi qu'à leur personnel qualifié et expérimenté, désigné ci-après par «opérateur». Avant d'utiliser le système scie à câble **D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) / DS-WSS 30** Hilti, cet opérateur devra lire attentivement le présent mode d'emploi et avoir été impérativement formé par un spécialiste Hilti.

De par sa modularité, la scie à câble **DS-WSS 30** Hilti se monte simplement et rapidement sur le système de sciage Hilti standard.
Grâce à son concept absolument inédit, ce système peut être utilisé simplement, en toute sécurité, pour réaliser des applications pratiquement illimitées, en l'occurrence effectuer toutes sortes de travaux de démolition, de sciage et de reprise dans le béton armé, la maçonnerie et la roche. Grâce au système de réglage progressif du débit d'huile (variable) de la scie murale **D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30)**, la scie à câble **DS-WSS 30** peut démarrer en douceur et son système de réglage automatique lors des sciages avec le câble laisse davantage de disponibilité à l'opérateur.
Ce système peut donc être utilisé de manière absolument économique et sûre.

Nous vous souhaitons un travail agréable et productif, et vous remercions de la confiance dont vous nous témoignez.

Sommaire:

Consignes générales	3
1. Description générale et caractéristiques techniques de la scie à câble DS-WSS 30	4
2. Avertissements d'ordre général	6
3. Avertissements et consignes de sécurité pour la scie à câble DS-WSS 30	7
4. Système modulaire de sciage D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30)	10
5. Système modulaire scie à câble D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) / DS-WSS 30	10
6. Installation du système scie à câble	11
7. Applications de base	14
8. Stockage du câble diamant	19
9. Instructions de montage du câble diamant DS-W10.5 Hilti	20
10. Points à contrôler, utilisation et commande du système scie à câble DS-WSS 30	24
11. Maintenance et entretien	27
12. Guide de dépannage du système de sciage	28
13. Recyclage de la scie à câble DS-WSS 30/D-LP 32	32
14. Garantie constructeur des appareils	33
15. Déclaration de conformité CE (original)	34

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

Avant de mettre en marche le système, lire absolument son mode d'emploi.
Le présent mode d'emploi doit toujours accompagner la scie à câble.
Ne prêter ou céder le Système Scie à câble à quelqu'un d'autre qu'en lui fournissant aussi le mode d'emploi.

Termes signalant un danger

DANGER
Pour un danger imminent qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

AVERTISSEMENT
Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

ATTENTION
Pour attirer l'attention sur une situation pouvant présenter des dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles légères ou des dégâts matériels.

REMARQUE
Pour des conseils d'utilisation et autres informations utiles.

Explications des pictogrammes et remarques:

Symboles d'avertissement

Avertissement:
danger général!

Avertissement:
tension électrique
dangereuse!

Avertissement du risque
de se blesser aux
mains!

Avertissement
du risque de coupure

Symboles d'obligation

Porter des lunettes
de protection

Porter un casque
de protection

Porter des gants
de protection

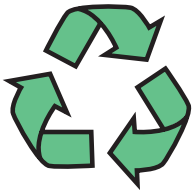
Porter des chaussures
de protection

Porter un masque
respiratoire

Porter un casque
antibruit

Symboles

Lire le mode d'emploi
avant
toute utilisation


Recycler les déchets

A
Ampère

V
Volt

~
Courant alternatif

W
Watt

Hz
Hertz

n_0
Vitesse
nominale à vide

Ø
Diamètre

mm
Millimètre

/min
Tours par minute

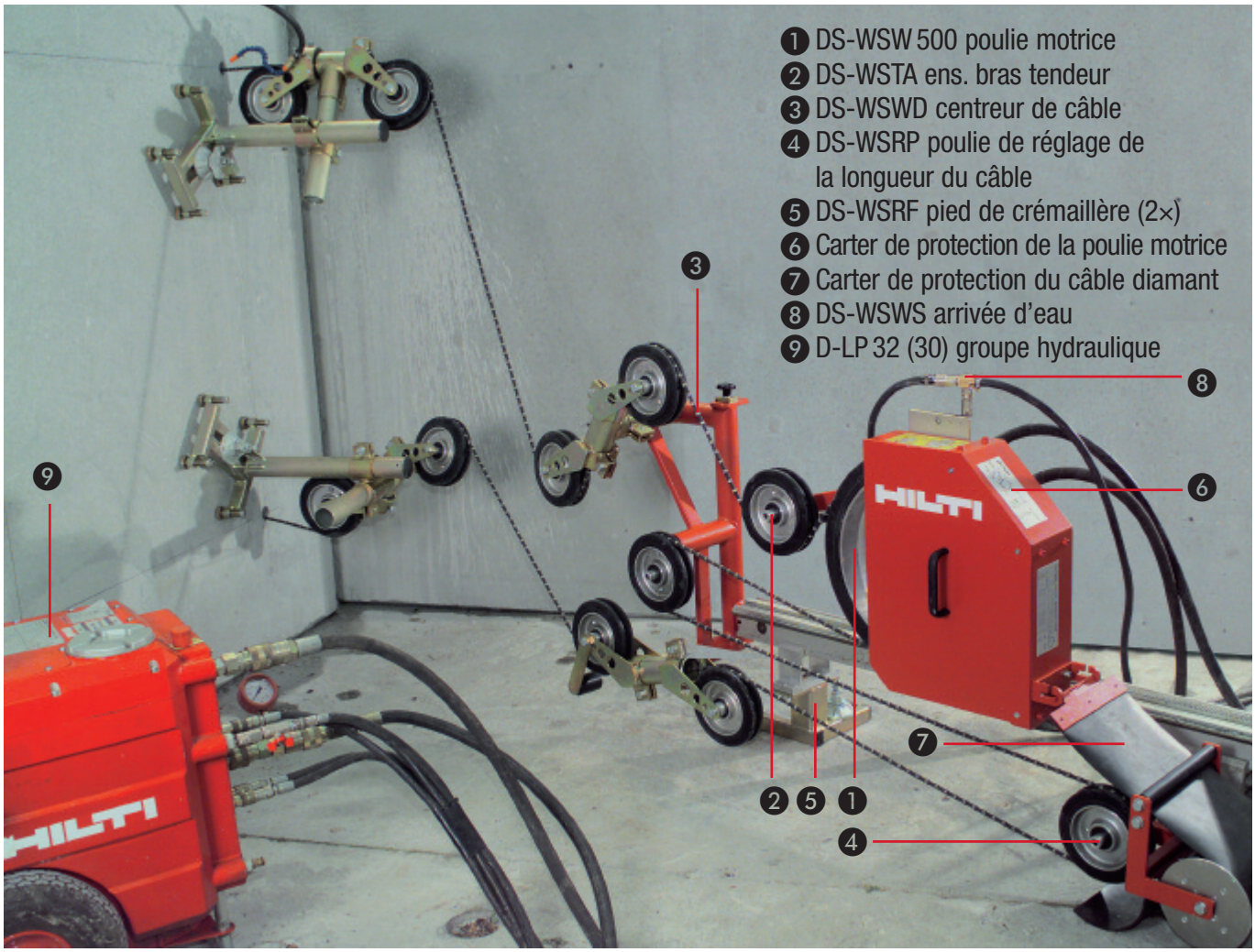
rpm
Tours par minute

STOP
Stop

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

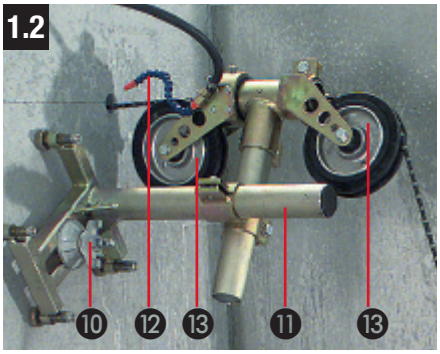
1. Description générale et caractéristiques techniques de la scie à câble DS-WSS 30

1.1 Le système



1.2 Ens. 2 poulies simples

⑩ Broche de fixation/rainure pour pied de crémaillère ou ens. 2 poulies simples
⑪ DS-WSSP ens. 2 poulies simples
⑫ Arrivée d'eau dans l'entaille
⑬ DS-WSW 200 poulie de guidage



Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

1. Description générale et caractéristiques techniques de la scie à câble DS-WSS 30

1.3 Caractéristiques techniques:

DS-WSS 30	
Diamètre de la poulie motrice:	∅ 500 mm
Diamètre de la poulie de guidage:	∅ 200 mm
Vitesse de rotation (DS-TS 30, 1ère vitesse):	800/min
Vitesse de coupe:	env. 20 m/s
Capacité de stockage du câble:	8 m de câble diamant
Longueurs du câble diamant max.:	30 m

Groupe D-LP 32	
Consommation à 63 A	43 kW
Puissance nominale	32 kW
Tension secteur	400 V/~ 50 Hz, 3P+N+PE ou 3P+PE
Disjoncteur différentiel 30 mA sur l'alimentation réseau côté chantier	
Pression de travail max.	210 bar
Débit volumétrique d'huile	30–100 l/min
Dimensions (L × l × h)	790 × 540 × 1090 mm
Poids	220 kg
Classe de protection	IP 44
Système de refroidissement à eau avec 7 l/min à 6 bar max., et une température d'eau de 20° C	

Commande à distance D-RC-LP32	
Tension d'entrée	24 V = (courant continu)
Dimensions (L × l × h)	390 × 180 × 120 mm
Poids	2,2 kg
Classe de protection	IP 65
Longueur de câble	10 m
Longueur de câble avec rallonge	20 m

Données d'émissions acoustiques (mesurées selon EN 15027) **Porter un casque antibruit !**	
Niveau de puissance acoustique pondéré A type	L_{WA} 105 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré (A) type sur le lieu de travail	L_{pA} 85 dB (A)
Incertitude du niveau acoustique indiqué 3 dB (A)	

1.4 Accessoires spéciaux

Colonne spéciale avec poulie de plongée ∅ 140 mm
Poulie de déclenchement

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

2. Avertissements d'ordre général

2.1 Ne pas essayer d'utiliser le système de sciage hydraulique, ni les composants de la scie à câble DS-WSS 30 sans avoir été formé au préalable par un spécialiste Hilti!

2.2 Toujours utiliser le système de sciage hydraulique conformément au mode d'emploi de la scie murale et au mode d'emploi complémentaire du système scie à câble qui doivent toujours rester à portée de main. Attention à toujours utiliser les éléments de fixation, de calage et d'étayage prescrits pour le système.

2.3 Avant de commencer à scier, il est absolument nécessaire de demander l'autorisation du chef de chantier. Tous travaux de sciage dans les bâtiments et autres structures risquent en effet d'affecter leur stabilité, notamment si des fers d'armature ou des éléments porteurs venaient à être cisaillés. Par ailleurs, toujours s'assurer que les conduites de gaz, d'eau, d'électricité ou autres dans la zone où doivent être effectués les travaux de forage et de sciage, sont bien coupées.

2.4 L'accès de la zone en face, en-dessous ou derrière laquelle doivent être effectués les travaux de sciage ou de forage éventuellement, doit être interdit de telle sorte que personne ne soit blessé et qu'aucun équipement ne soit abîmé si un bloc de béton venait à tomber ou à cause des boues de sciage. Si besoin est, caler ou étayer les carottes ou les blocs de béton découpés pour les empêcher de tomber.

2.5 De manière générale, l'opérateur et toutes autres personnes DEVRONT ABSOLUMENT SE TENIR SUFFISAMMENT ELOIGNES de l'endroit où des charges sont levées à l'aide d'une grue ou d'un pont roulant.

2.6 Une fois sciés avec la scie Hilti, **les blocs de béton pèsent souvent plusieurs tonnes**. Il est donc nécessaire de prévoir et de prendre toutes les mesures qui s'imposent pour les caler, les étayer et les transporter. Pour cela, utiliser les cales métalliques qui se trouvent dans le jeu d'outils. Bien ranger et nettoyer l'endroit où vous travaillez; placer des barrières de sécurité devant les trous et ouvertures si nécessaire.

2.7 Tenir compte des directives et réglementations nationales ainsi que des consignes qui figurent dans le présent mode d'emploi et des consignes de sécurité des accessoires utilisés.

2.8 Le système de sciage D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) / DS-WSS 30 NE doit PAS être utilisé dans des locaux où il y a risques d'explosion, à moins de prendre toutes mesures spéciales qui s'imposent au préalable!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

3. Avertissements et consignes de sécurité pour la scie à câble DS-WSS30

3.1 Prévoir suffisamment de place pour travailler en toute sécurité. Installer si possible la scie à câble au sol, en position verticale.

3.2 Avant d'utiliser le système complet, les accessoires, le bloc-moteur, les câbles électriques, les flexibles hydrauliques et accessoires, vérifier s'ils ne sont pas abîmés et s'ils fonctionnent correctement. Vérifier notamment l'état des pièces d'usure et des équipements de sécurité comme la poulie d'entraînement du câble diamant, les poulies de renvoi, le câble diamant et les accouplements cardan, le carter de protection du câble diamant et le carter de la poulie motrice, les butées d'extrémité, la vis de fixation de la poulie motrice, les raccords hydrauliques, etc. Vérifier si toutes les pièces sont bien montées et tenir compte de tous les autres facteurs qui peuvent influer sur le fonctionnement du système. En cas de problèmes ou de défauts, contacter votre spécialiste Hilti ou votre agence Hilti la plus proche. Toutes réparations de pièces électriques ne devront être effectuées que par un électricien qualifié.

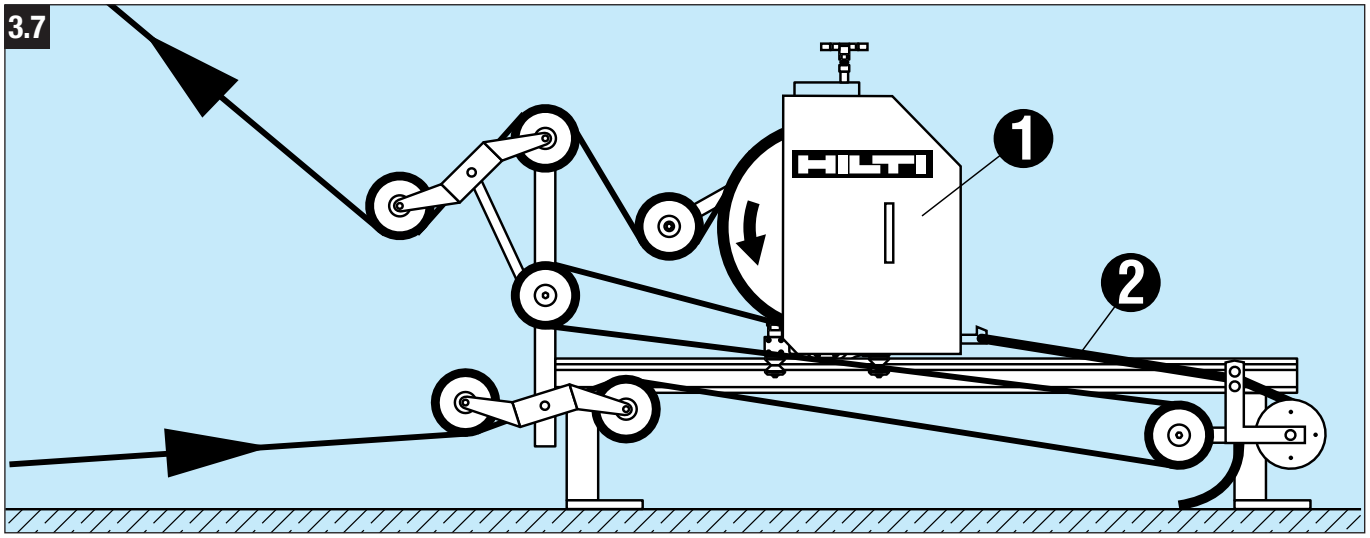
3.3 Pour fixer les pieds de crémaillère DS-WSRF et les ens. 2 poulies simples DS-WSSPP, utiliser des chevilles métalliques dites «de sécurité», de diamètre M12, du type HKD-D, HSA-A, HIT ou HEA par exemple, adaptées au support, dont elles ne doivent pas s'enlever. Dans des maçonneries douteuses ou friables, nous vous conseillons de percer des trous traversants et d'utiliser des tiges filetées M 16 avec écrou de serrage, pour réaliser les fixations.

3.4 Pour fixer les pieds de crémaillère, utiliser uniquement des vis de qualité ISO 8,8 au minimum ou des broches de serrage DD-CS M 12 S-SM avec écrou autoserrant DD-CN-SML.

3.5 A chaque bout de la crémaillère, toujours placer une butée d'extrémité pour éviter que la tête de scie ne sorte accidentellement d'un côté ou de l'autre de la crémaillère.

3.6 Avant de commencer à scier, toujours effectuer les contrôles prescrits.

3.7 Pour travailler, TOUJOURS INSTALLER le carter de protection de la poulie motrice (voir fig. 3.7, pos. 1) et le carter de protection du câble diamant (voir fig. 3.7, pos. 2) pour éviter toute rupture du câble diamant ou toute projection accidentelle de pièces dans le sens du câble tendu. De manière générale, NE JAMAIS rester dans le sens de déplacement du câble diamant lorsque la scie fonctionne!



3.8 ■ La zone de sciage doit être sécurisée de sorte qu'aucun opérateur ni tierce personne ne risque d'être blessé(e) et qu'aucun équipement ne soit abîmé par des câbles diamant déchirés ou des débris d'éléments (fermeture de câble, perles de câble, ressorts d'écartement, gravier, boues de forage, etc.). Prendre aussi toutes les mesures de sécurité utiles à l'arrière de la zone de sciage.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

3. Avertissements et consignes de sécurité pour la scie à câble DS-WSS30

■ Lorsque le moteur d'entraînement de la scie est en marche, ne JAMAIS pénétrer dans le périmètre de sécurité.

■ Tenir aussi courtes que possible les longueurs de câble libres (3,5 m max.) et les poser comme il convient sur les dispositifs de guidage à l'entrée et la sortie du câble, pour réduire le risque de "coup de fouet" généré par le câble. Les "coups de fouet" provoquent une forte accélération centrifuge du câble diamant, et par conséquent, le lancement des longueurs de câble diamant à très grande force.

■ Vérifier qu'il n'y ait aucun objet (par ex. tubes d'échafaudage, etc.) dans la zone accessible par le "coup de fouet" du câble diamant. Si le câble diamant venait à casser, la présence de tels objets risquerait de projeter la longueur de câble libre dans une direction imprévisible.

■ Le périmètre de sécurité comprend une zone circulaire de diamètre au moins égale à deux fois le rayon de la longueur de câble qui serait libérée s'il venait à se déchirer (zone marquée en jaune) ; ainsi que la zone dans l'axe de prolongement du côté tendu du câble (zone marquée en gris). À défaut de recouvrements appropriés (parois de protection, rideaux de protection, recouvrements de câble, etc.), ce périmètre de sécurité n'est pas délimité. Les équipements de protection doivent être mis en place et montés de sorte à éviter tout "coup de fouet" du câble diamant et que les éléments éventuellement projetés soient retenus de manière sûre.

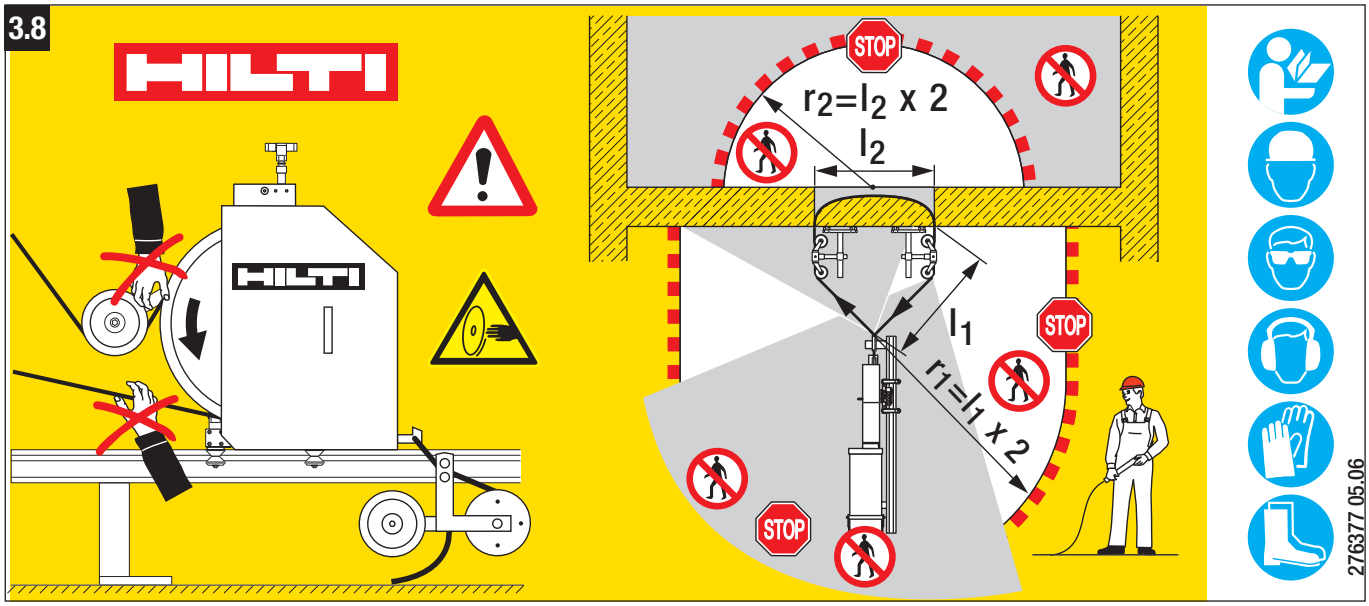
■ Il en va de la responsabilité de l'opérateur de délimiter la zone de sciage. Si nécessaire, la zone d'intervention doit être sécurisée de manière élargie par le personnel de sécurité.

■ Lors du montage, du fonctionnement ainsi que la dépose des blocs découpés, s'assurer que personne ne se trouve sous la zone de sciage. La chute éventuelle de morceaux d'élément de structure risque d'entraîner de graves blessures corporelles.

■ Avertir les enfants et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

■ L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes affaiblies sans encadrement.

■ **Avant d'entamer le travail, vérifier, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux, qu'il n'y a pas de câbles ou gaines électriques, tuyaux de gaz ou d'eau cachés dans la zone d'intervention.**
Toutes pièces métalliques extérieures de l'appareil peuvent devenir conductrices, par exemple, lorsqu'un câble électrique est endommagé par inadvertance. Cela peut entraîner un grave danger d'électrocution.



3.9 AVANT DE REGLER L'ALIMENTATION EN EAU, TOUJOURS ARRETER LA SCIE A CABLE!
Il est ABSOLUMENT INTERDIT d'essayer de rerégler la buse d'alimentation en eau pour adapter le débit à la vitesse du câble diamant, sur l'ens. 2 simples poulies ou à tout autre endroit, pendant que la scie à câble fonctionne!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

3. Avertissements et consignes de sécurité pour la scie à câble DS-WSS30

3.10 La poulie de réglage de la longueur du câble (ens. stockeur de câble DS-WSRP) doit toujours être montée, même si vous ne l'utilisez pas, de manière à pouvoir installer correctement le carter de protection flexible du câble diamant.

3.11 Ne jamais essayer de brancher ou de débrancher des flexibles hydrauliques sous pression lorsque le groupe hydraulique fonctionne!

3.12 Porter des vêtements de travail appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux qui risqueraient d'être happés par des pièces en mouvement. Porter un casque dur, des lunettes de protection, des gants de travail, des chaussures de sécurité, un casque antibruit et, si vous avez les cheveux longs, un filet. Pour travailler dans des locaux fermés, porter un masque respiratoire.

3.13 Pour transporter les blocs-moteurs ou autres composants lourds, ne pas trop vous pencher (attention de ne pas vous faire un tour-de-rein!). Garder toujours appui au sol et rester toujours bien en équilibre, surtout si vous utilisez une échelle ou travaillez sur un échafaudage.

3.14 Vérifier toutes les vis de la scie murale DS-TS 32 (30), de l'ens. bras tendeur, du carter de protection du câble diamant et du carter de protection de la poulie motrice, qui pourraient se desserrer sous l'effet de vibrations.

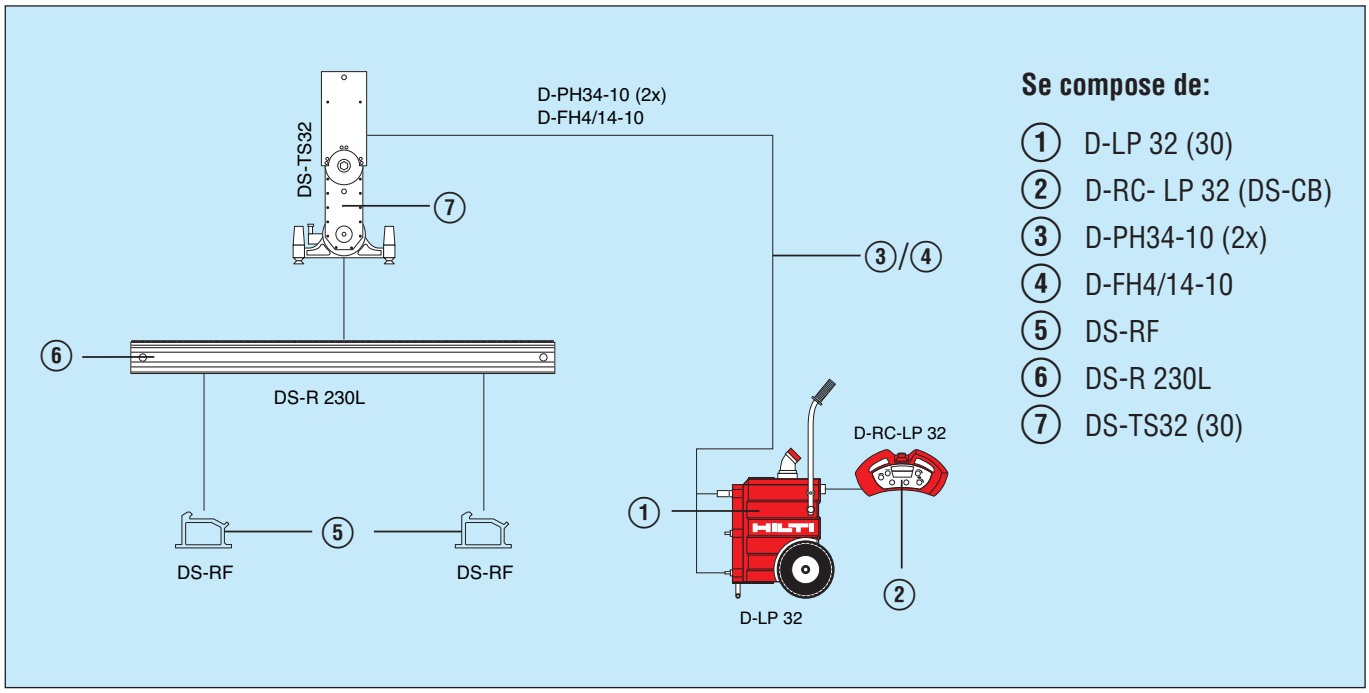
3.15 Débrancher la rallonge si vous n'utilisez pas l'équipement, si vous devez le transporter, si vous voulez effectuer des contrôles ou un entretien sur le groupe hydraulique. Avant de remplacer le câble diamant ou de régler la position des poulies de guidage, toujours vous assurer que le groupe hydraulique est bien à l'arrêt. Pour améliorer encore la sécurité, il est conseillé d'actionner encore en plus le bouton d'ARRET D'URGENCE.

3.16 Il est absolument interdit d'utiliser tous autres composants que ceux indiqués dans le présent mode d'emploi pour travailler avec le système scie à câble diamant DS-WSS30 Hilti. Il n'est permis de scier avec le câble, qu'avec certains composants seulement (la poulie motrice seulement par exemple) car cela risquerait sinon d'être très dangereux pour le personnel.

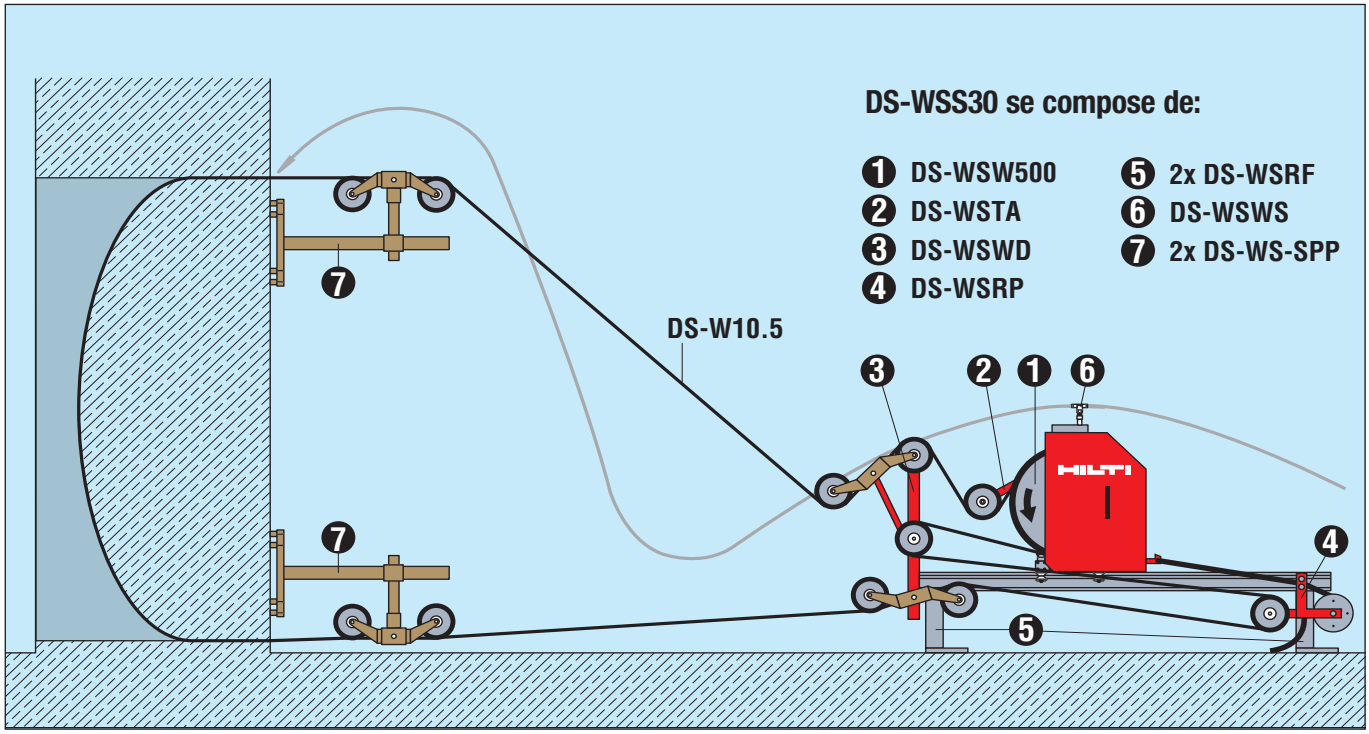
3.17 Pour plus de détails, lire attentivement le mode d'emploi **D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30).**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

4. Système modulaire de sciage D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30)



5. Système modulaire scie à câble D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30) / DS-WSS30



Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

6. Installation du système scie à câble

6.1 Perçage des trous de passage du câble diamant

– Avant d'installer le système et de percer les trous de passage du câble diamant, étudier avec précision et planifier soigneusement les différentes opérations et l'ordre dans lequel elles doivent être réalisées!
– Percer les trous de passage du câble diamant (voir photo 6.1 pos. ❸).
Suivant le cas et la nature du support, utiliser:
⇨ soit un perforateur-burineur Hilti TE 70 avec un foret béton de diamètre ≥ ∅ 32 mm
⇨ soit un appareil de forage au diamant Hilti DD 200 avec comme couronne de forage DD-BS 52

6.2 Fixation contre le support

AVERTISSEMENT

Utiliser la cheville adaptée au matériau support et observer les instructions de montage du fabricant de chevilles.

REMARQUE

Les chevilles expansibles métalliques Hilti, M12, conviennent pour les fixations courantes d'équipements de carotteuse diamant dans du béton non fissuré. Néanmoins, dans certaines conditions, une fixation alternative peut s'avérer nécessaire. Pour toutes questions quant à la fixation la plus sûre, s'adresser au service technique de Hilti.

– Pour pouvoir scier de manière efficace, en toute sécurité, il est nécessaire de fixer le système de sciage de manière rigide et sûre contre le support; pour cela, nous vous conseillons d'utiliser un système complet Hilti (appareil de carottage au diamant et chevilles Hilti adaptées).
– Pour fixer les pieds de la crémaillère et les ens. 2 poulies simples, il est nécessaire d'utiliser des chevilles adaptées au type de support.
Si vous utilisez par exemple des chevilles métalliques à expansion de type HKD M12 Hilti, elles doivent être posées à au moins 18 cm du bord et à plus de ≥ 5 mm en-dessous de la surface du béton. Après avoir percé les trous, il est nécessaire de bien les nettoyer par soufflage d'air comprimé.
– Dans la maçonnerie, etc., il est possible d'utiliser le système de scellement par injection HIT Hilti ou des tiges d'ancrage traversantes par exemple.

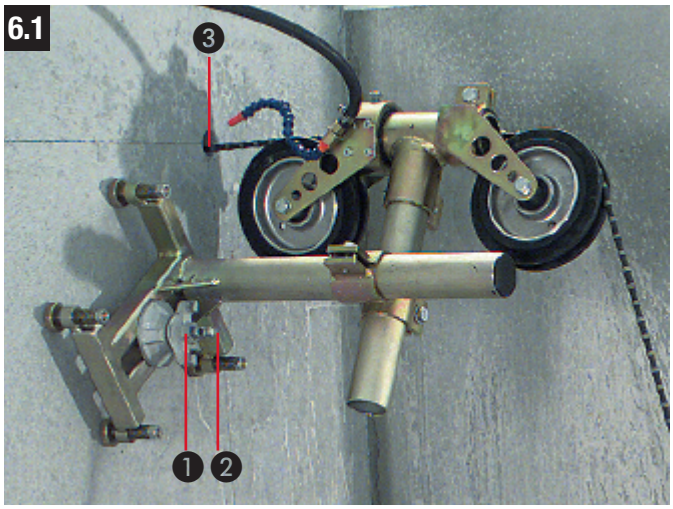
6.3 Méthode de fixation recommandée si vous utilisez la broche et l'écrou de serrage

Pour fixer les pieds de crémaillère et les ens. 2 poulies simples, Hilti recommande d'utiliser les chevilles femelles compactes HKD-D Hilti avec la broche de serrage à double filetage et l'écrou de serrage avec platine pivotante.

Avantages:

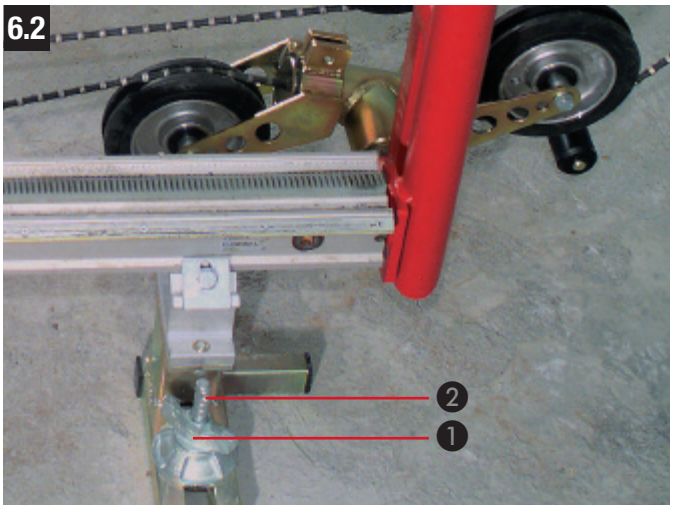
1. Fixations sûres, même si les trous de chevilles sont percés de travers ou si le support présente des aspérités: ens. écrou de serrage/platine pivotante, facile à utiliser
2. Montage et démontage rapides: grand pas de vis
3. Possibilité de chevillages plus profonds

6.1



❶ Ecrou de serrage avec platine pivotante
❷ Broche de serrage à double filetage

6.2



❸ Trou de passage du câble diamant

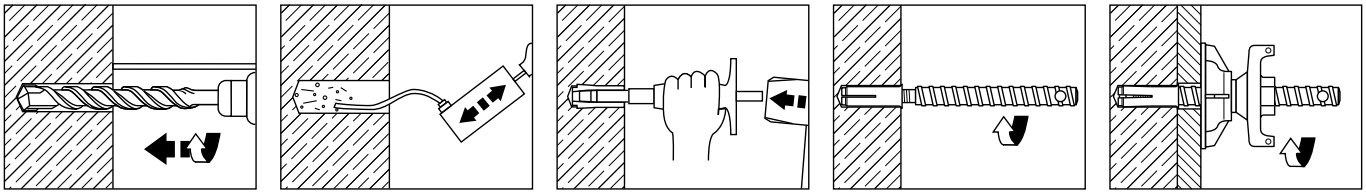
Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

6. Installation du système scie à câble

6.4 Kit de fixation recommandé

Avantages:

- Possibilité de chevillages plus profonds: cheville femelle compacte spéciale HKD-D sans collerette
- Valeurs d'ancrage plus élevées: cheville métallique à expansion HKD-D M 12, de 16 mm de diamètre extérieur
- Fixations sûres, même si les trous de chevilles sont percés de travers ou si le support présente des aspérités: ens. écrou de serrage/ platine pivotante facile à utiliser
- Montage et démontage rapides: grand pas de vis
- Evite d'abîmer la platine ou le pied de crémaillère



Accessoires: Fixation de la scie à cable diamant et des supports de poulies

Désignation	Utilisation	Cond. par	Désignation commande		No. article
Perforateur burineur	Prépercage des trous de chevilles	1	**TE 70**	⑨	**000000**
Mèche béton	Prépercage des trous de chevilles	1	**TE-YX-16/35**	⑩	**333760**
Poire à dépoussiérer	Nettoyage des trous de chevilles	1	**BB**	⑪	**059725**
Cheville femelle compacte	Fixation de la scie à câble diamant/supports de poulies	50	**HKD-D M12x50**	⑫	**252961**
Outil de pose	Fixation par cheville	1	**HSD-G M12x50**	⑬	**243743**
Brosse de serrage	Fixation de la scie à câble diamant/supports de poulies	1	**DD-CS M12 S-SM**	⑭	**251830**
Ecrou de serrage	Fixation de la scie à câble diamant/supports de poulies	1	**DD-CN-SML**	⑮	**251834**

Accessoires: Perçage des trous de passage du câble diamant

Désignation	Utilisation	Cond. par	Désignation commande		No. article
Perforateur burineur	Perçage des trous de passage du câble diamant	1	**TE 70**	⑨	**000000**
Mèche béton	Perçage des trous de passage du câble diamant	1	**TE-YX 16/55**	⑩	**333761**
Mèche béton	Perçage des trous de passage du câble diamant	1	**TE-YX 16/92**	⑩	**370564**
Burin pointu	Pour arrondir des trous de passage du câble diamant	1	**TE-YP-SM28**	⑯	**282263**
Appareil de forage au diamant	Perçage des trous de passage du câble diamant	1	**DD 200**	⑰	**000000**
Couronnes de forage	Perçage des trous de passage du câble diamant	1	**DD BS52/430**	⑱	**000000**
Rallonge	Perçage des trous de passage du câble diamant	1	**1¼" UNC**	⑲	**009850**

Le carottage au diamant est recommandé pour les trous dans les angles de murs très épais en brique, dans le béton fortement armé et quand il faut forer des trous à bords très nets.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

Recouvrements de câble DSW-WG
(Code art. 365426)

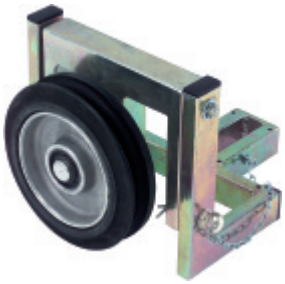
S'il n'est pas possible d'exclure complètement que lors du fonctionnement de l'installation, des personnes pénètrent dans la zone de danger traversée par des morceaux projetés ou que les installations se trouvant dans cette zone ne soient endommagées, des recouvrements doivent être mis en place. Le cas échéant, vérifier que les équipements de protection sont correctement mis en place.

Ensemble à poulie simple DS-WS-SPP
(Code art. 365427)

Lors d'applications pour lesquelles il n'est pas possible de monter directement la petite scie à câble à l'endroit de la coupe par manque d'accessibilité, ou dans le cas de coupes plus longues allant jusqu'à 2 mètres max., le câble diamant est amené à l'interface de coupe par le biais d'un ensemble à poulies.

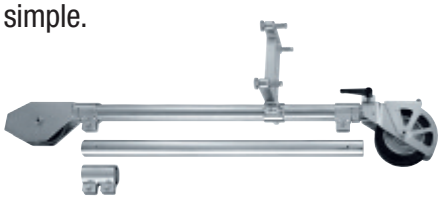
Poulie de déclenchement DS-WSRW
(Code art. 315834)

La poulie de déclenchement est utilisée pour raccourcir la longueur d'attaque du câble ou réduire de petits rayons de renvoi de câble à l'arrière de l'élément de structure à scier.



Roue de plongée DSW-PW
(Code art. 365428)

Pour des applications en plongée de tout type (utiliser pour ce faire au moins 2 pièces). Peut au besoin également être monté sur les montants de l'ensemble à poulie simple.



Écran de protection DS-WSS 30
(Code art. 276388)

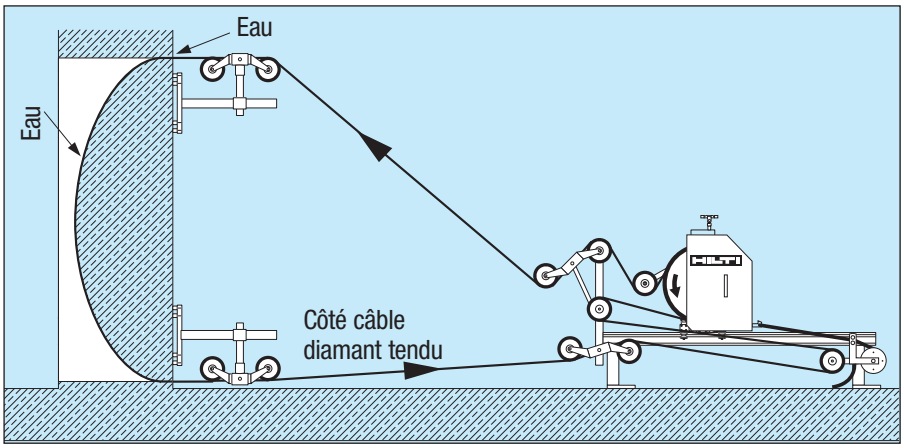
Écran de protection DS-WSS 30
(Code art. 276379)

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

7. Applications de base

7.1 Coupe verticale standard

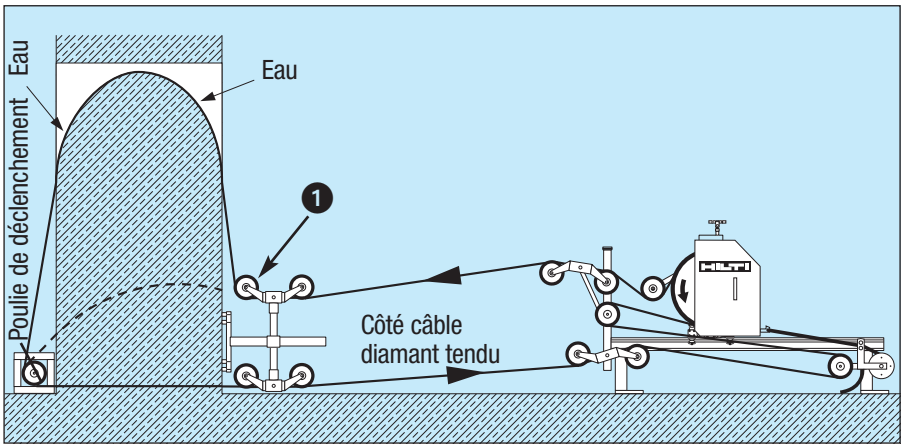
– Longueur de coupe optimale
– Pas d'arcs de cercle courts du câble diamant dans le béton!
– Performances de coupe moyennes
– Usure du câble normale



7.2 Coupe verticale avec poulie de déclenchement

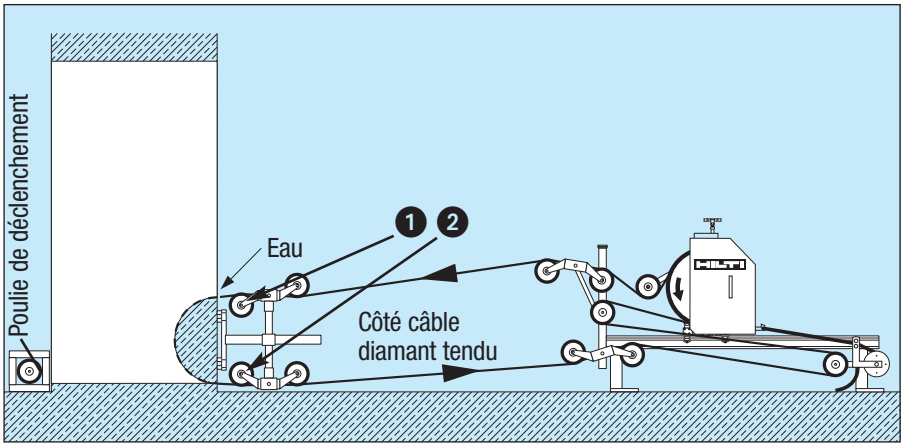
1ère phase:
– Longueur de coupe relativement courte
– Performances de coupe élevées
– Importante usure du câble

Attention
Quand l'entaille est à la **hauteur de la poulie** ❶, faire tourner et positionnner la poulie en-dessous du câble.



2ème phase:

Remarque:
Si, à la fin du sciage, le câble diamant sort de l'entaille, il est **repris par les poulies** ❶ et ❷.
– Aucun danger que le câble ne lâche!
– Le câble ne risque pas de s'abîmer!

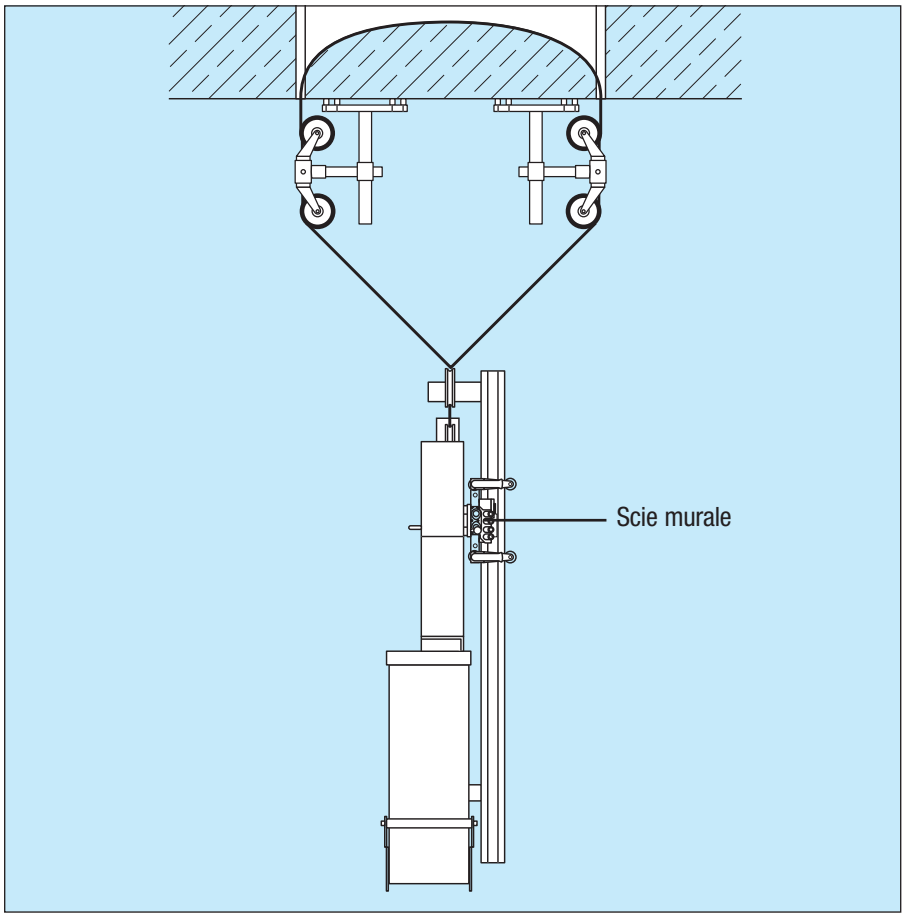


Remarque:

La longueur de coupe optimale pour le système scie à câble DS-WSS 30 Hilti est comprise entre 1 et 4,5 m, c.-à-d. que le câble diamant doit être en contact avec l'élément à scier sur une longueur comprise entre 1 et 4,5 m.

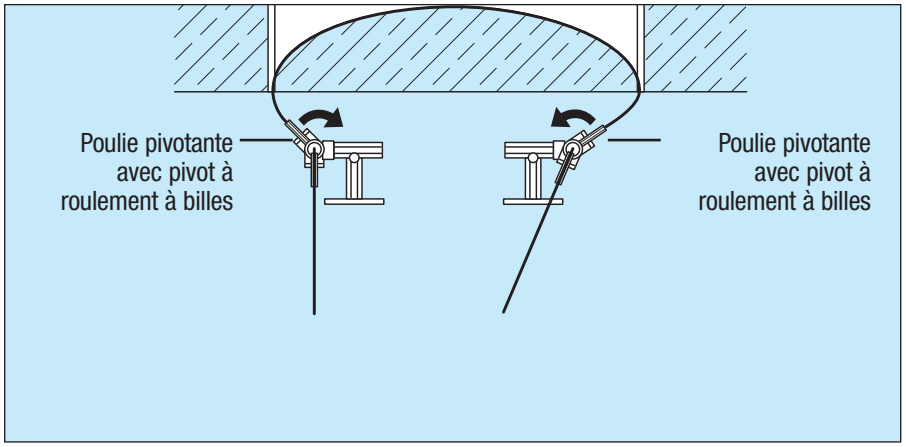
Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

7.3 Coupe horizontale standard



7.4 Coupe horizontale à fleur

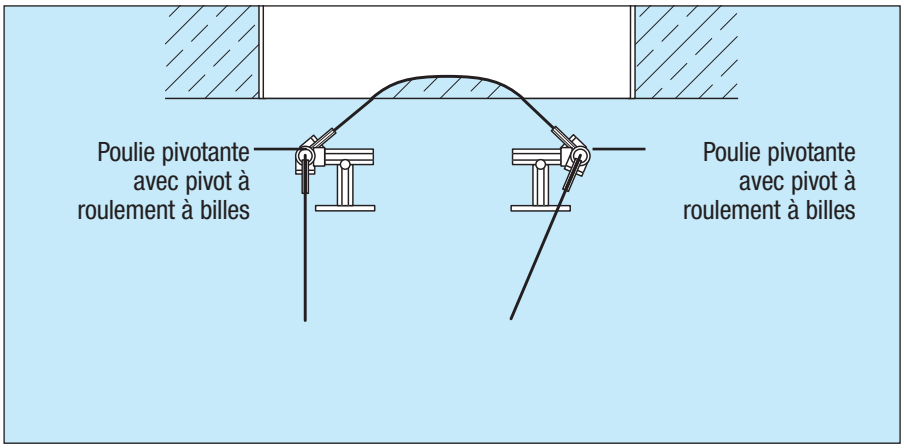
A Au début de la coupe

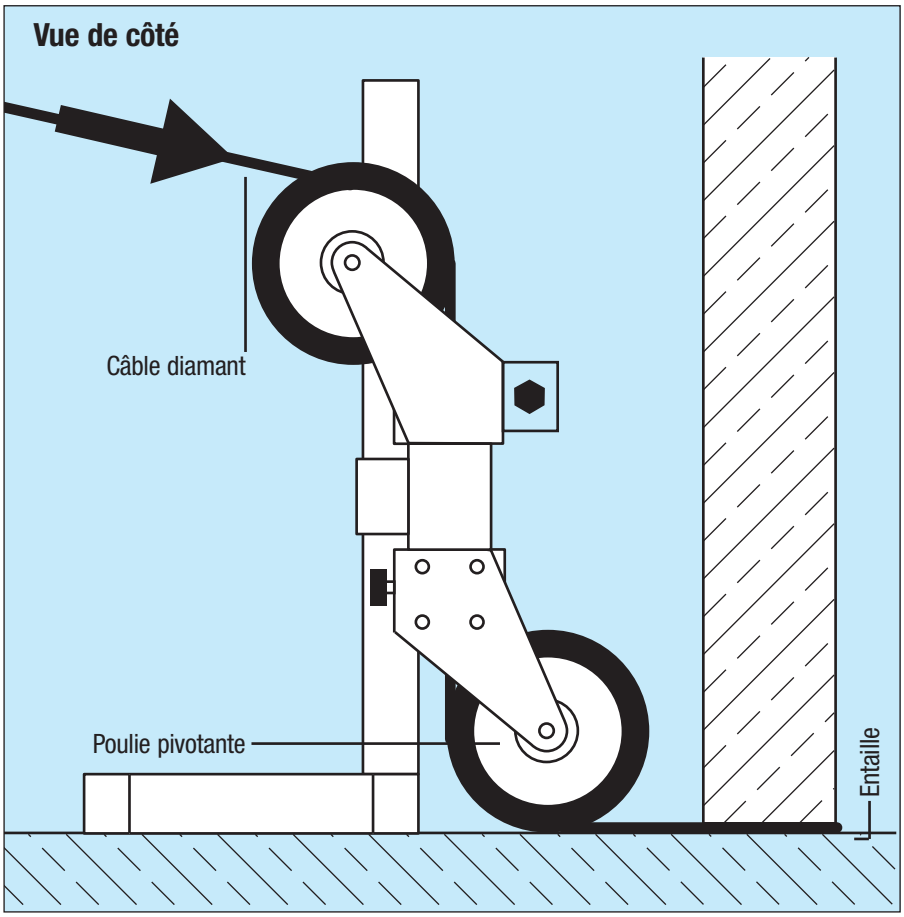


Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

7. Applications de base

B A la fin de la coupe





Remarque:

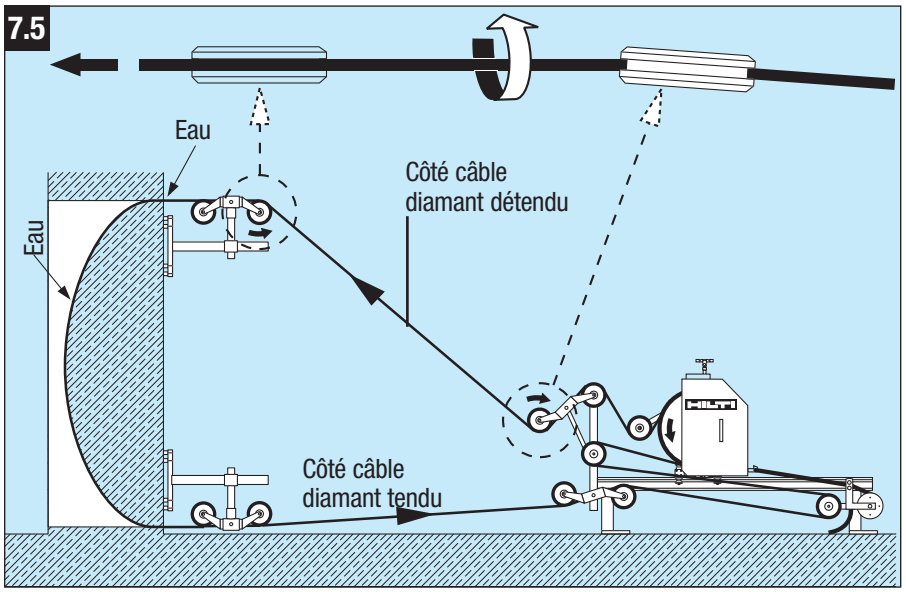
Pour éviter, à la fin de la coupe, que le câble diamant ne s'enlève des poulies de guidage pivotantes, nous vous conseillons d'arrêter la scie à câble juste avant de terminer la coupe et d'utiliser un perforateur-burineur pour enlever la petite quantité de matière restante.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

7.5 Alignement des poulies de guidage

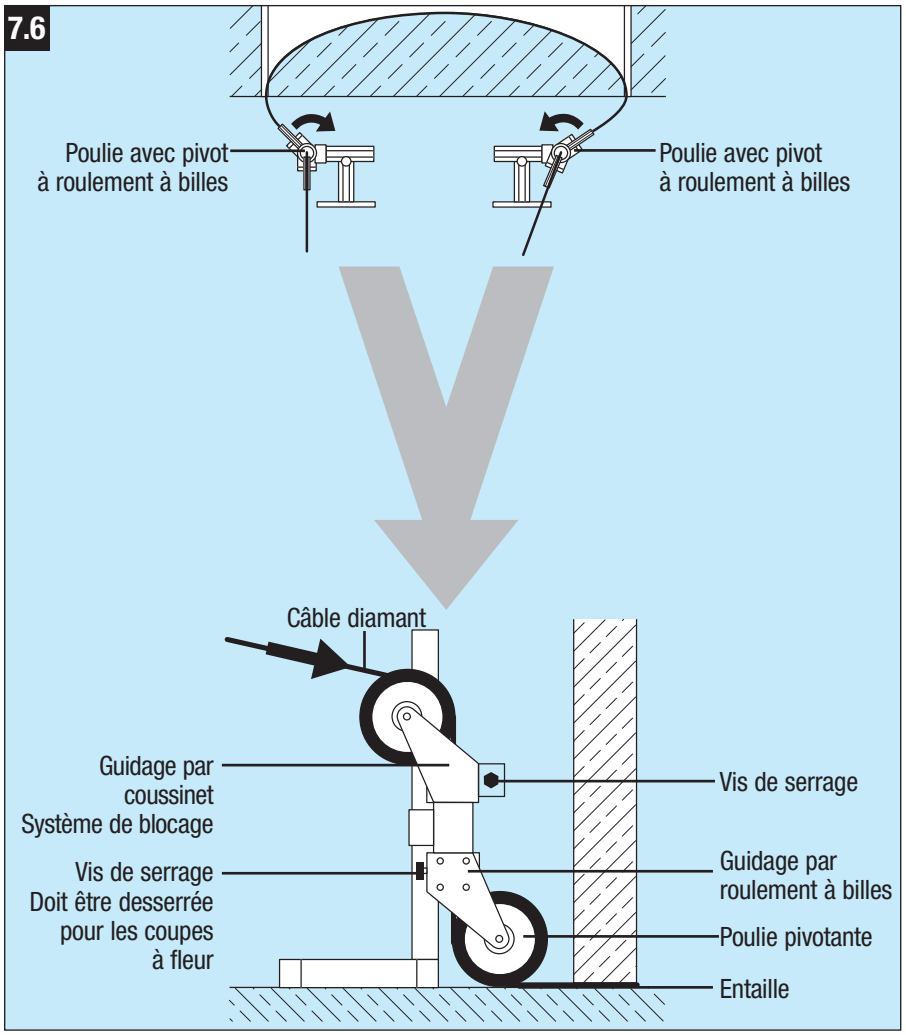
En principe, toutes les poulies de guidage doivent être alignées entre elles de telle sorte que le câble diamant soit toujours bien centré au milieu d'elles (les poulies de guidage s'usent alors moins et le câble diamant risque moins de s'enlever d'elles).

Exception:
Pour que le câble diamant tourne bien autour de son axe pendant le sciage et s'use régulièrement, deux poulies de guidage doivent être disposées **du côté du câble détendu**, de manière légèrement décalée, entre les poulies de centrage du câble et l'ens. 2 poulies simples, près du trou où le câble diamant pénètre dans le béton (voir fig. 7.5).



7.6 Coupes à fleur

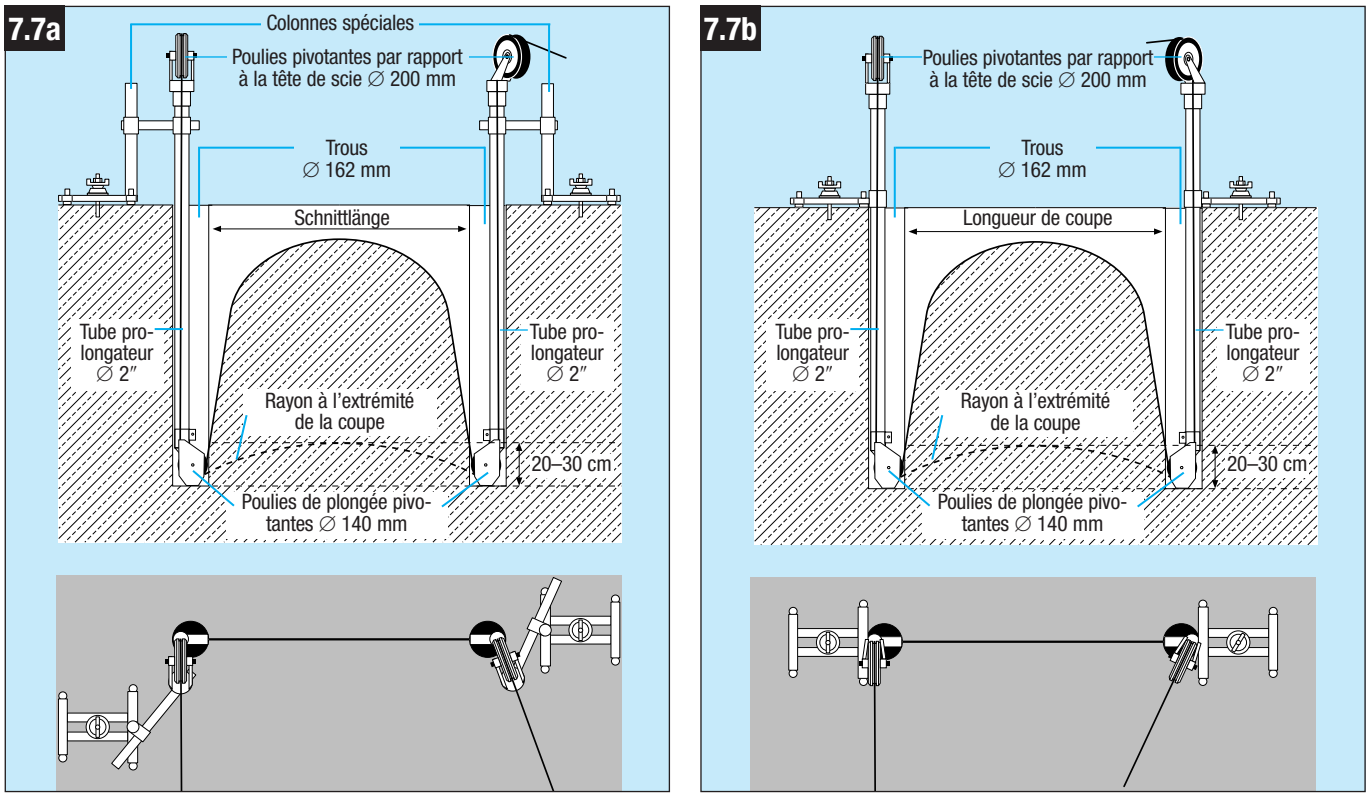
– Pour réaliser des coupes à fleur, il est toujours nécessaire d'utiliser les poulies avec pivot à roulement à billes car elles sont conçues pour pivoter facilement et accompagner le mouvement du câble diamant: ces poulies se distinguent nettement des poulies à guidage par coussinet (voir fig. 10.3).
– Les poulies avec pivot à roulement à billes doivent toujours être placées près du trou où le câble diamant pénètre dans le béton.

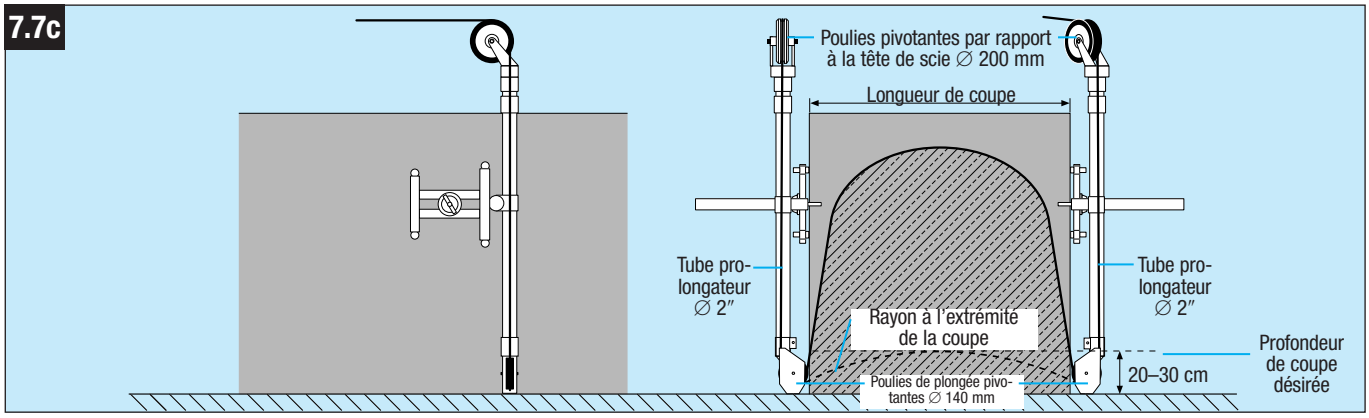


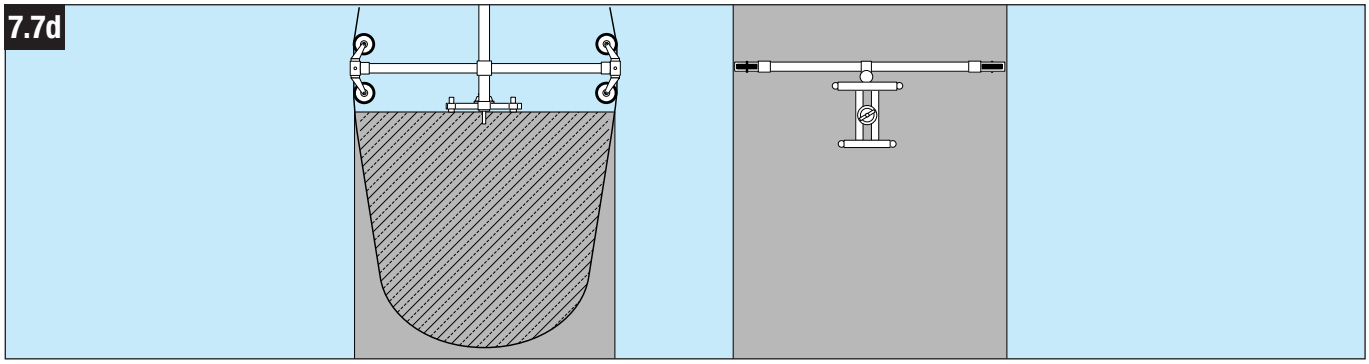
Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

7. Applications de base

7.7 Utilisation de la scie à câble avec les poulies de plongée







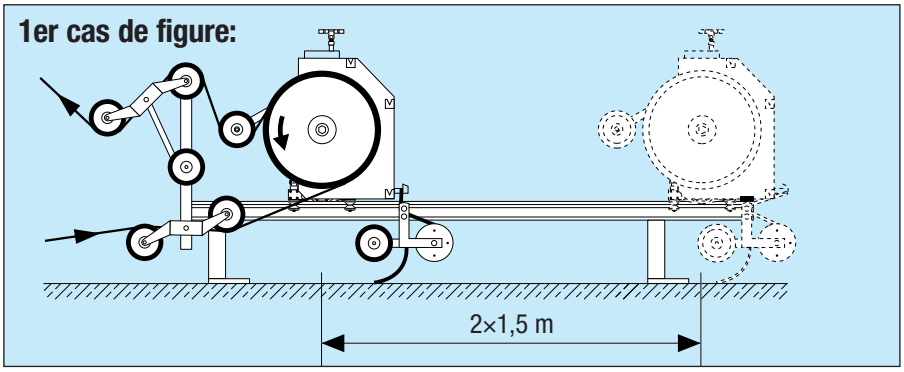
Remarque:
Pour réaliser des coupes de 2 à 3 m de long, il est toujours nécessaire de placer les poulies de plongée à 20–30 cm en-dessous de la profondeur désirée car il reste toujours une légère incurvation à l'extrémité de la coupe.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

8. Stockage du câble diamant

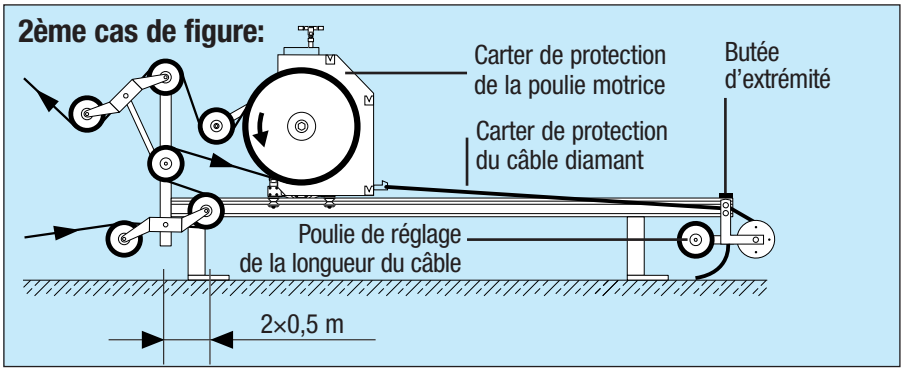
Les poulies de renvoi intégrées et la poulie de stockage du câble peuvent être utilisées pour réduire la longueur effective du câble diamant jusqu'à 8 m et permettre de prendre une crémaillère de 2 m de long seulement (DS-R 200 L).

1er cas de figure:



= 3 m

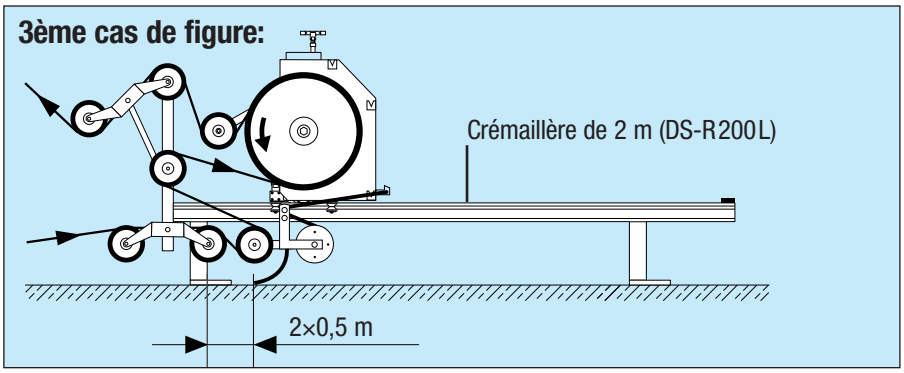
2ème cas de figure:



+

= 1 m

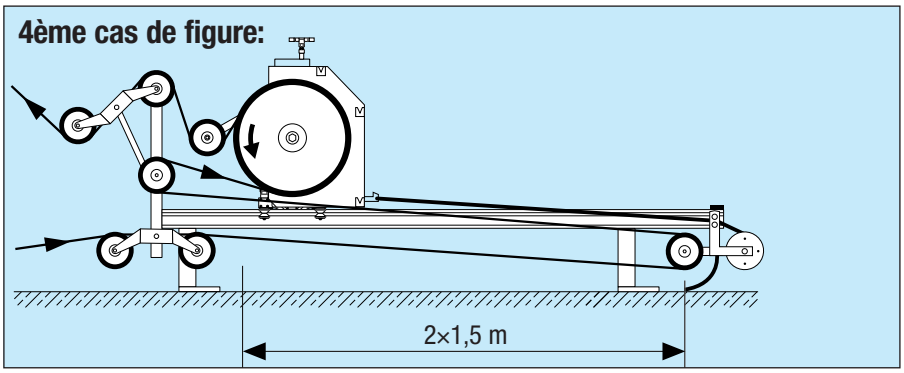
3ème cas de figure:



+

= 1 m

4ème cas de figure:



+

= 3 m → **Total 8 m**

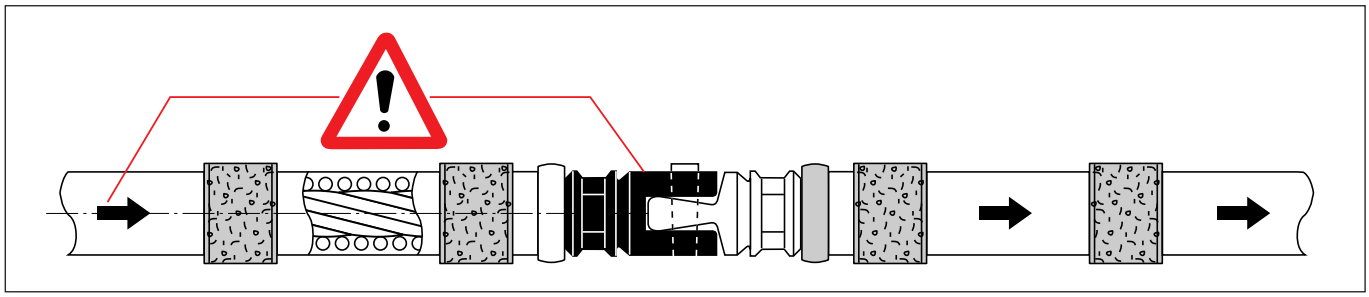
Important:

Quel que soit le cas de figure, c.-à-d. quelle que soit la façon dont la scie à câble est installée, il est absolument nécessaire de monter la poulie de réglage de la longueur du câble DS-WSRP et d'accrocher le carter de protection du câble diamant afférent en-dessous du carter de protection de la poulie motrice!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

9. Instructions de montage du cable diamant DS-W10.5 Hilti

Instructions d'utilisation Direction de coupe
Important: direction de coupe et montage, position des accouplements comme illustré ici. Le câble diamant ne doit être utilisé que dans une direction de coupe (voir flèche).



Préparation de la première coupe
- Sur les câbles diamant neufs, les accouplements déjà montés.
- Avant d'accoupler le câble diamant au moyen de la goupille, il est nécessaire de le torsader.
- Torsader le câble diamant d'environ 1 à 1,5 tour par mètre vers la gauche, tel que l'opérateur voit la surface de coupe du câble diamant de devant.
- Avant de commencer à scier, arrondir les coins de la pièce sur un rayon d'environ 10 cm (à la main avec un burin ou avec un perforateur-burineur Hilti) et/ou tirer le câble diamant à la main.
- Placer l'arrivée d 'eau à l'entrée du câble diamant. Suivant la longueur de coupe, refroidir à plusieurs endroits. Très important: pour bien couper, le câble diamant doit être parfaitement refroidi.
- Tendre le câble diamant avec l'avance, rester à la distance de sécurité et démarrer le moteur. Démarrer doucement la scie à câble, puis monter le régime en continu jusqu'à atteindre la vitesse de rotation/la vitesse de coupe optimale.
- Surveiller en permanence le sciage. Pour amener l'eau de refroidissement à l 'endroit du sciage, il est nécessaire d'arrêter la scie à câble.

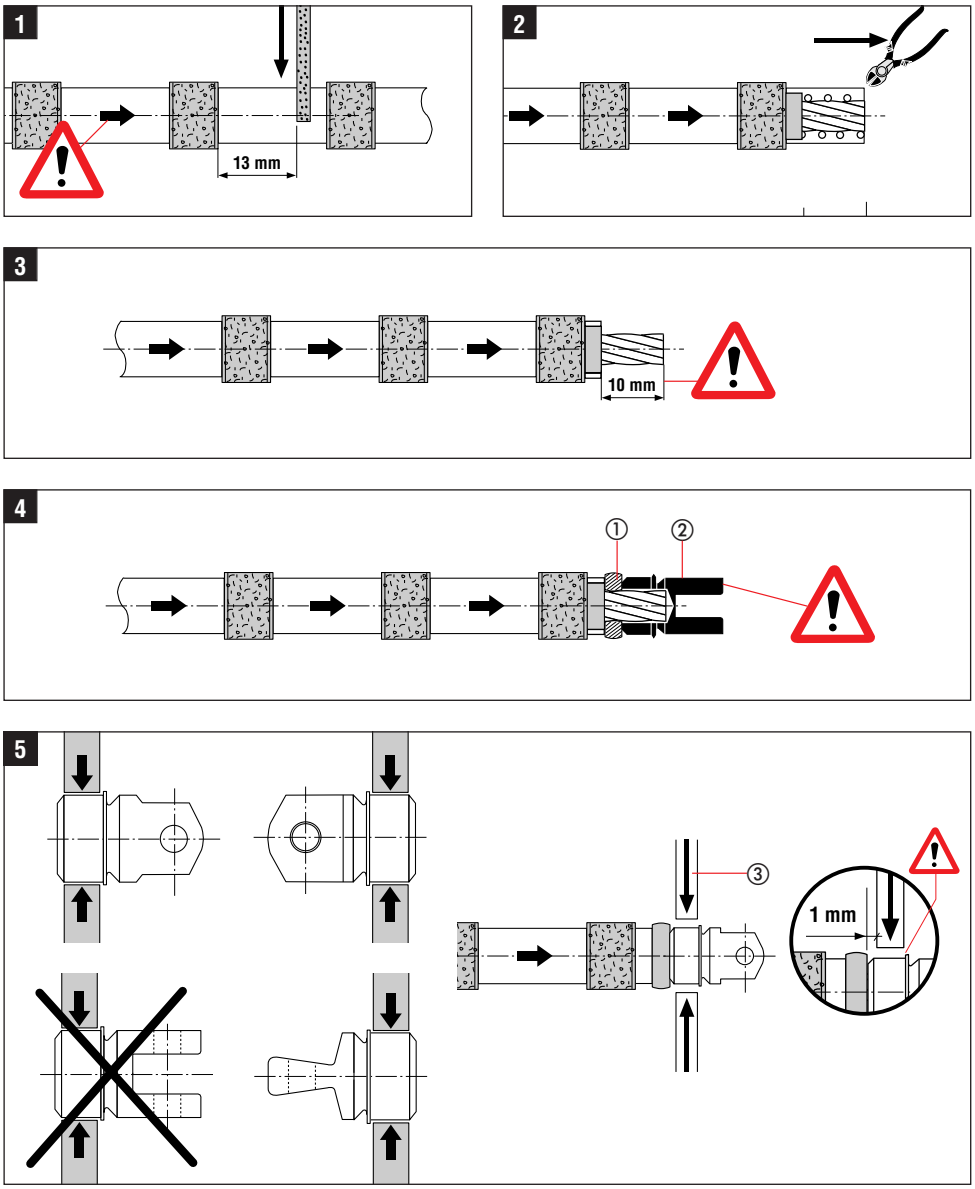
Consignes générales
- Ne pas pincer ni plier le câble.
- Ne jamais assembler de câbles diamant de différents diamètres.
- Pour garantir une usure régulière des perles du câble, il est conseillé de retorsader le câble diamant après chaque sciage important en le tournant d'un nombre de tours toujours différent.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

9. Instructions de montage du cable diamant DS-W10.5 Hilti

Montage de l'accouplement DS-WC
(code art. 340427)

Montage de l'accouplement sur le 1er côté (tête de fourche)



1 Serrer le câble diamant dans la direction de coupe représentée (voir flèche) à l'étau et enlever 13 mm à partir de la première perle avec une meuleuse d'angle.

2 Extraire le ressort au moyen de la pince (en tirant).

3 Retirer le caoutchouc proprement sur 10 mm. Outils: couteau, briquet, brosse métallique ...

4 Enficher le joint torique ① (code art. 235844) sur le câble jusqu'à ce qu'il touche la perle. Enficher la chape ② sur une extrémité du câble jusqu'à ce que la partie dénudée du câble atteigne la base du trou.

5 Avec la pince ③ (code art. 235845) et les mors afférents, emmancher l'accouplement en une fois. Le mors doit être à 1 mm du joint torique. Ne pas utiliser de mors usés ou déformés.

Montage de l'accouplement sur le 2ème côté (opposé) et fermeture de l'accouplement

- Pour monter et sertir l'accouplement sur le 2ème côté: (coté opposé), effectuer les opérations **1** à **5**.
- Fermeture de l'accouplement
  Torsader le câble diamant d'environ 1 à 1,5 tour par mètre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (vers la gauche), tel que l'opérateur voit la surface de coupe du câble diamant de devant. Pour raccorder l'accouplement, enfoncer la goupille (code art. 235842) à ras au marteau.

Ouverture de l'accouplement

- Utiliser un chasse-goupille pour chasser la goupille de l'accouplement. Si la goupille est très usée, la remplacer par la goupille de rechange (code art. 235842).

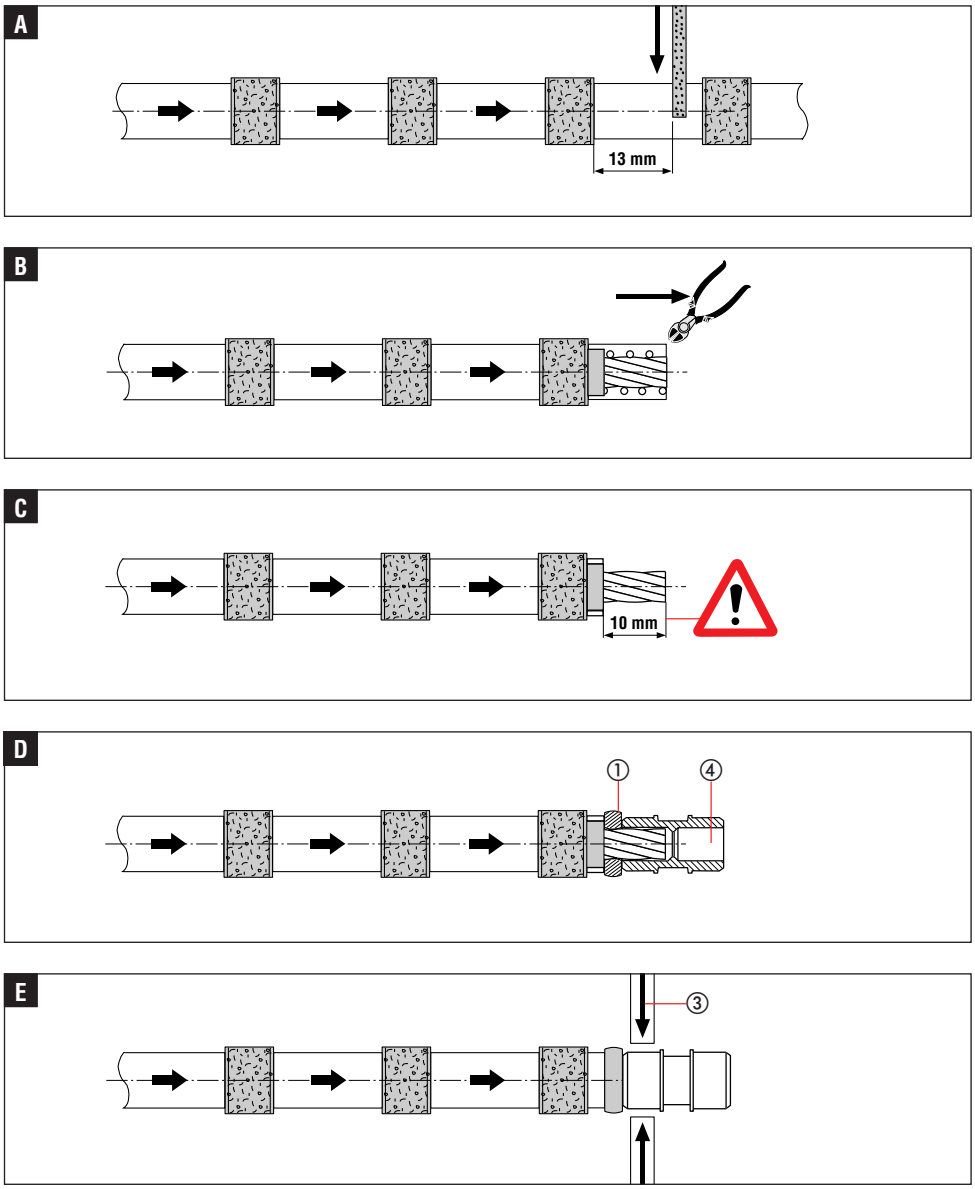
Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

9. Instructions de montage du cable diamant DS-W10.5 Hilti

Montage de la douille de réparation DS-WS (code art. 235841)

Montage de la douille de réparation sur le 1er côté

Important: l'accouplement dure beaucoup plus longtemps que la douille de réparation.



A Serrer le câble diamant à l'étau et enlever 13 mm à partir de la première perle avec une meuleuse d'angle.

B Extraire le ressort au moyen de la pince (en tirant).

C Retirer le caoutchouc proprement sur 10 mm. Outils: couteau, briquet, brosse métallique ...

D Enficher le joint torique ① (code art. 235844) jusqu'à ce qu'il touche la perle. Enficher la douille de réparation ④ sur une extrémité du câble jusqu'à ce que la partie dénudée du câble atteigne la base du trou.

E Avec la pince ③ (code art. 235845) et les mors afférents, emmancher la douille de réparation en une fois. Le mors doit être à 1 mm du joint torique. Ne pas utiliser de mors usés ou déformés.

Montage de la douille de réparation sur le 2ème côté

- Effectuer les opérations **A** à **C**.
- Torsader le câble diamant d'environ 1 à 1,5 tour par mètre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (vers la gauche), tel que l'opérateur voit la surface de coupe du câble diamant de devant.
- Effectuer les opérations **D** à **E**.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

9. Instructions de montage du cable diamant DS-W10.5 Hilti

Câbles diamant et accessoires Hilti

Mise en œuvre recommandée: Quelle spécification est optimale pour quel matériau-support?

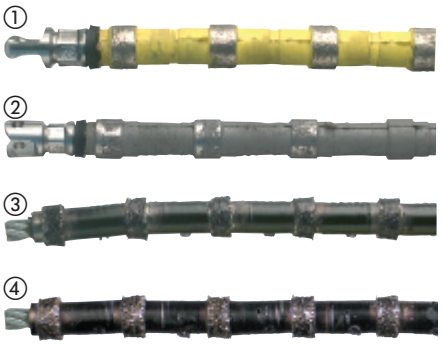
	Câble diamant standard (perles frittées)		Câble diamant spécial (perles à revêtement galvanisé)	
	BC	LC	Steel 20%	Steel 100%
Matériau-support	Béton armé		Béton à armature dense	Uniquement acier
Caractéristiques recherchées	Coupe rapide	Durée de vie élevée	–	–

Programme câbles diamant DS-W10.5

Câbles diamant Hilti DS-W10.5 pour systèmes scie à câble DS-WS15,DS-WSS30 et DS-WS10

Longueur câble (m)	Désignation DS-W 10,5 BC ①	DS-W 10,5 LC ②	DS-W 10,2 Acier 20% ③	DS-W 10,8 Acier 100% ④
10 m	235835 *	235834 *	–	–
14 m	235836 *	235838 *	376982	371987
18 m	315019 *	315020 *	371983	371988
22 m	315022 *	315023 *	371984	371989
26 m	315025 *	315026 *	–	–
30 m	315028 *	315029 *	–	–
50 m	370500	376630	371985	371990
100 m	370426	376631	371986	371991
150 m	376633	376632	373130	–
per/m	376635	376634	377830	377781

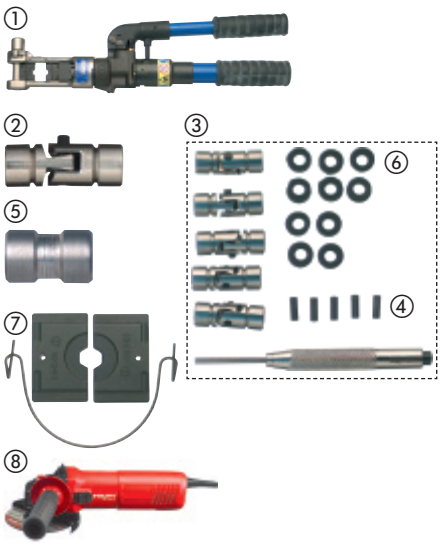
* Avec accouplement articulé monté



Accessoires pour câbles diamant Hilti

Désignation	Utilisation	Cond. par	Désignation commande		No. article
Pince à sertir	pour le sertissage accouplements/douilles	1	DS-WSTHY	①	235845
Accouplement articulé	de type à verrouillage rapide	1	DS-WCMV	②	340427
Jeu d'accouplements articulés*	Verrouillage rapide avec chasse-goupille et joint torique	5	DS-WC Set	③	371383
Goupille	Goupille de rechange pour verrouillage rapide	10	DS-WP	④	235842
Douille	Douille de réparation	5	DS-WS	⑤	235841
Joint torique	Montage entre accouplement/perle	10	O-Ring 10/4,7×2,5	⑥	235844
Mors de serrage	Mors de rechange pour pince à sertir	2	DS-WJ	⑦	340426
Tronçonneuse	Tronçonnage du câble diamant	1	AG 125-S	⑧	000000

* Comprend un outil spécial pour raccord flexible

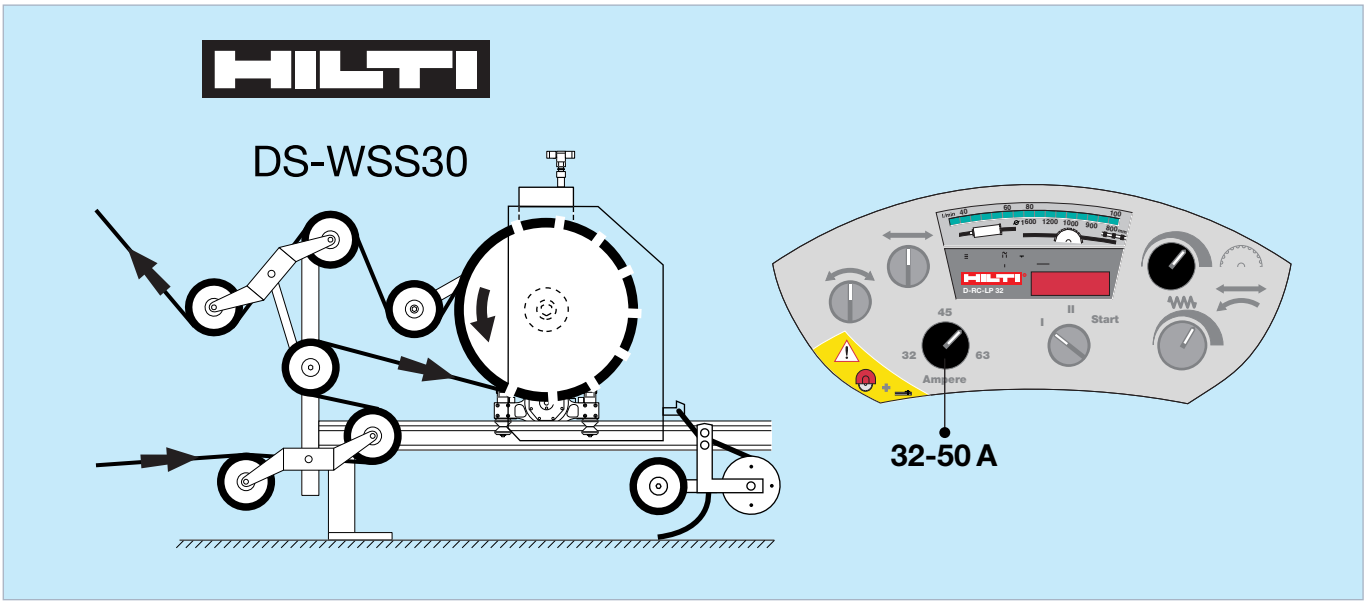


Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

10. Points à contrôler, utilisation et commande du système scie à câble DS-WSS 30

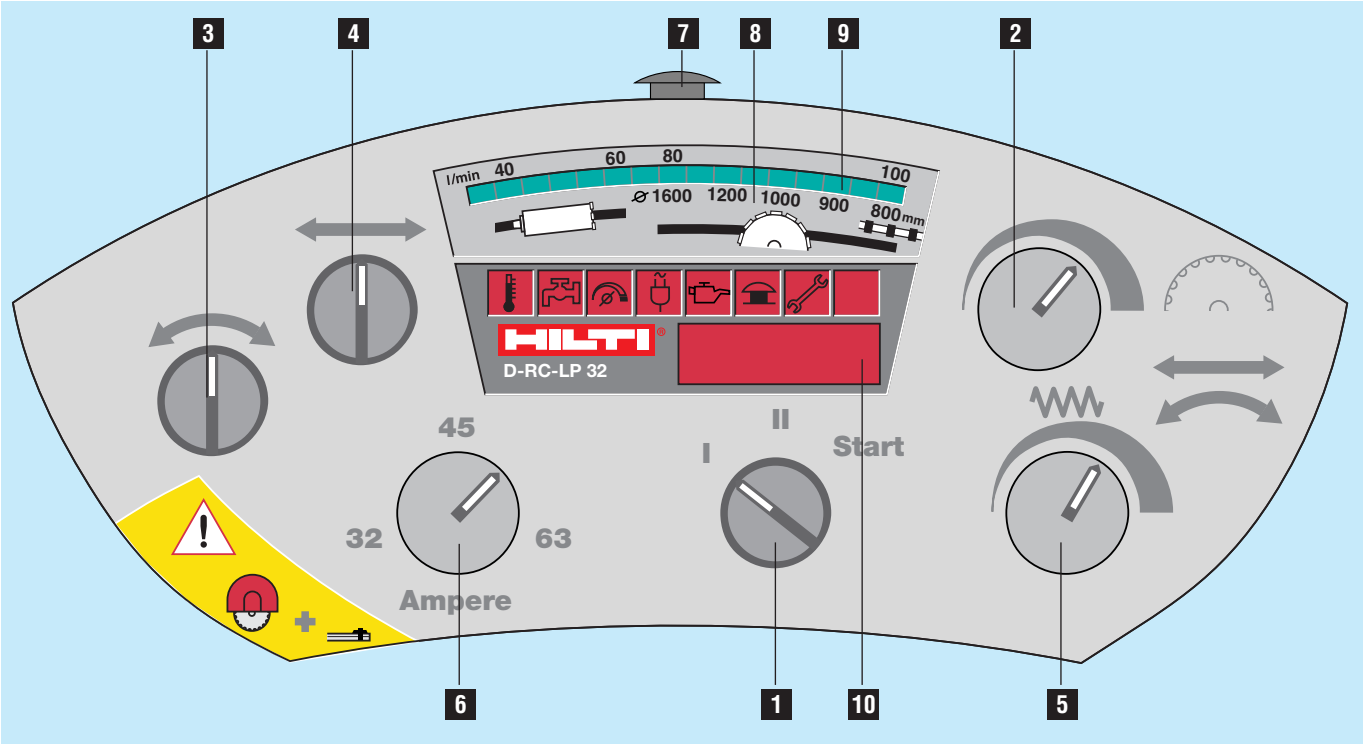
10.1 Avant de commencer à scier, l'utilisateur doit toujours absolument vérifier:

- que les pieds de crémaillère et les ens. 2 poulies simples sont correctement fixés (que toutes les vis sont bien serrées à fond),
- que la tête de scie est bien montée sans jeu, que le bras de scie est bien en position verticale (sous un angle de 90° par rapport à la crémaillère), que les galets excentriques sont correctement verrouillés (DS-TS 30 1ère vitesse),
- que la poulie de tension du câble et le carter de protection de la poulie motrice sont bien montés et correctement bloqués avec la vis de serrrage sur le côté du carter de la lame de scie,
- que la poulie motrice est bien montée et serrée avec le flasque de lame de scie standard et la vis de fixation centrale standard,
- que le couvercle du carter de protection de la poulie motrice est bien monté,
- que l'ens. centreur de câble est bien monté à l'extrémité avant de la crémaillère avec le cône standard et le boulon excentrique,
- que la butée d'extrémité est bien montée tout au bout, à l'arrière de la crémaillère,
- que la poulie de réglage de la longueur du câble est bien montée avec le carter de protection du câble diamant enroulé et que le carter de protection du câble diamant, en caoutchouc, est bien accroché au carter de protection de la poulie motrice,
- que les flexibles hydrauliques et les tuyaux d'eau sont correctement branchés (les 2 flexibles de contrôle du mouvement de plongée du bras de scie n'ont pas besoin d'être branchés car, pour scier avec le câble, seul le mouvement d'avance longitudinale est nécessaire),
- que tous les branchements (électriques et arrivée d'eau) ont bien été effectués, que les boutons d'arrêt d'urgence sur le groupe hydraulique et la télécommande ont bien été déverrouillés (tirés), que tous les boutons de commande sur la télécommande électrique sont bien en position «0» (Arrêt).
- que l'emplacement de travail soit sécurisé. Toutes les distances de sécurité doivent être respectées,
- que le câble diamant soit fixé correctement, bien aligné et il doit être possible de tirer le câble aisément à la main.



Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

10. Points à contrôler, utilisation et commande du système scie à câble DS-WSS 30



10.2 Les boutons de la télécommande

Pos.1: mise en marche du moteur électrique **(I ⇨ II ⇨ Démarrage (Start) ⇨ Relâchement du bouton ⇨ II)** arrêt du moteur électrique **(II ⇨ I)**

Pos.2: réglage du débit d'huile hydraulique de 0 à 100 l/mn (réglage de la vitesse de la poulie motrice du câble diamant)

Pos.3: plongée du bras de scie (droite/gauche). Comme les 2 flexibles nécessaires pour le réglage de cette fonction n'ont pas besoin d'être branchés à la scie murale pour scier avec le câble, ce bouton tournant n'a pas de fonction.

Pos.4: avance longitudinale (droite/gauche, tension/relâchement du câble diamant)

Pos.5: vitesse d'avance du bouton pos. 4

Pos.6: réglage de l'intensité absorbée en **Ampères**, suivant le réseau électrique (l'alimentation)

Pos.7: bouton d'arrêt d'urgence

10.3 Démarrage et fonctionnement du système de sciage avec la télécommande

1. Régler l'ampérage (pos. 6) entre 32 et 50 **Ampères** environ, suivant le réseau électrique (l'alimentation) sur le chantier.
2. Ouvrir l'arrivée d'eau.
3. Régler les boutons pos. 3, pos. 4, pos. 5 et pos. 2 sur «0». Mettre en marche le moteur électrique (pos. 1) et surveiller/écouter que la commutation de Y à ∅ se fait bien (elle doit durer de 2 à 5 secondes environ).
4. Utiliser le bouton de réglage de l'avance longitudinale (pos. 4) pour sélectionner la bonne direction du mouvement de tension du câble et tourner le bouton de réglage de la vitesse d'avance (pos. 5) pour tendre légèrement le câble diamant.
5. Utiliser le potentiomètre (pos. 2) pour démarrer lentement le moteur de la poulie motrice et tourner en même temps le bouton de réglage de la vitesse d'avance (pos. 5) pour maintenir, voire augmenter la tension du câble diamant.

   Dès que le câble diamant avance normalement, augmenter au maximum la vitesse de la poulie motrice avec le potentiomètre pos. 2 (en le mettant en l'occurrence, ce qui correspond à une vitesse de 800/min. La vitesse de coupe du câble diamant est alors de 20 m/s.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

10. Points à contrôler, utilisation et commande du système scie à câble DS-WSS30

A partir de là, régler seulement la vitesse d'avance avec le bouton pos. 5 pour contrôler la tension du câble diamant et ajuster ainsi les performances de sciage. On voit parfaitement si la tension est la bonne sur le bras tendeur de câble qui doit se soulever d'environ 10 à 15 cm.
Pour obtenir des performances de coupe optimales, sans que le câble diamant ne soit trop tendu, il est conseillé de faire fonctionner la scie à une pression de travail d'environ 120 bars (140 bars au maximum) dans le circuit d'huile hydraulique!

Une fois la vitesse d'avance optimale réglée, le système se règle automatiquement, c.-à-d. que dès que le câble diamant rencontre un fer à béton, la vitesse d'avance diminue automatiquement jusqu'à ce que le fer à béton soit complètement cisaillé. La vitesse d'avance revient ensuite automatiquement à sa valeur préréglée.

10.4 Débranchement du système de sciage

1. Débrancher la commande d'avancement de la scie - tourner le bouton (4) dans la position "0" ou neutre
2. Débrancher le moteur de la poulie motrice - tourner le bouton (2) dans la position "0"
3. Débrancher le moteur électrique - tourner le bouton (Pos. 1) dans la position "I"
4. Pousser sur le bouton d'arrêt d'urgence (Pos. 7).

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

11. Maintenance et entretien

ATTENTION
Débrancher la fiche de la prise.

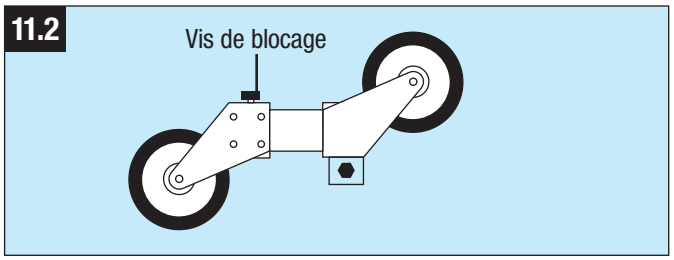
ATTENTION
Tenir l'appareil, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.

11.1 Nettoyage haute pression ou à la vapeur

Pour nettoyer les ens. 2 poulies simples et la tête de scie, ne pas diriger le jet haute pression ou le jet de vapeur directement sur les roulements et les joints.

11.2 Maintenance de l'ens. 2 poulies simples

Il est conseillé de graisser les poulies de guidage, utilisées pour les coupes à fleur, qui sont munies de deux roulements à billes au point de pivot, au moins **une fois** par mois.
Pour cela: desserrer complètement la vis de blocage et introduire un peu d'huile dans l'ouverture filetée.
Remonter la vis (voir fig. 11.2)



11.3 Bandages en caoutchouc sur les poulies

Il est conseillé de vérifier régulièrement les bandages en caoutchouc de la poulie motrice et des poulies de renvoi. Dès que l'aluminium est visible en-dessous du caoutchouc (caoutchouc usé), remplacer la poulie par une neuve.

11.4 Carter de protection du câble diamant et carter de protection de la poulie motrice

Il est conseillé de nettoyer ces carters tous les jours et de vérifier que le mécanisme d'enroulement du câble diamant fonctionne toujours bien!

11.5 Entretien du groupe hydraulique, de la tête de scie et des autres modules de scie

Voir du mode d'emploi D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30).

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

12. Guide de dépannage du système de sciage

Il est seulement permis de pénétrer dans le périmètre de sécurité lorsque le moteur est arrêté et que la roue motrice est immobile. Avant de pénétrer dans le périmètre de sécurité, actionner au préalable le bouton d'ARRÊT D'URGENCE.

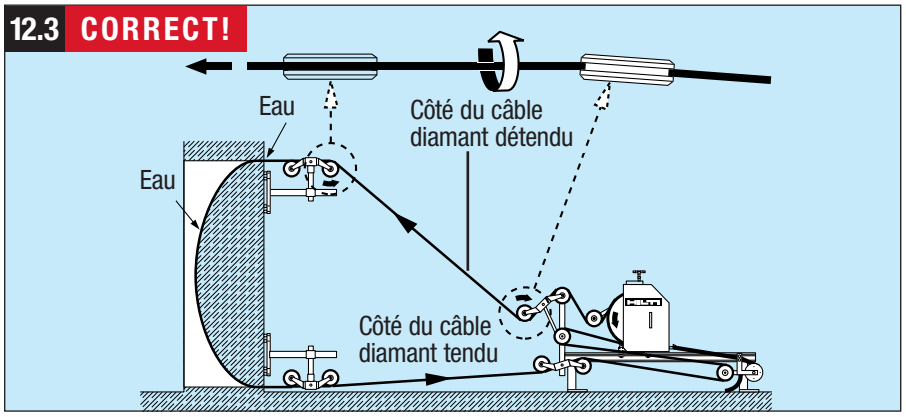
Avant d'ouvrir le pupitre de commande, couper l'alimentation électrique, retirer la fiche d'alimentation de la prise.

Le problème	Causes possibles	La solution/Comment y remédier
1. Le câble diamant ne bouge pas.	– Les arêtes du béton sont trop vives.	– Casser les arêtes trop vives avec un perforateur-burineur Hilti et déplacer le câble diamant dans un sens, puis dans l'autre, à la main d'abord.
	– Un câble diamant neuf est utilisé pour une coupe déjà commencée avec un câble usé.	– Terminer la coupe avec le câble usé. – Percer un trou en plus pour faire passer le câble neuf.
	– Le tronçon de câble diamant en contact avec le béton est trop long.	– Rajouter des poulies de renvoi.
	– Le câble diamant est trop tendu.	– Réduire la tension exercée sur le câble en réglant l'avance de la tête de scie (attention au bras tendeur).
2. Le câble diamant glisse sur la poulie motrice.	– Le câble diamant n'est pas assez tendu.	– Augmenter la tension exercée sur le câble en réglant l'avance de la tête de scie (attention au bras tendeur).
	– La longueur de contact entre le câble et la périphérie de la poulie motrice est insuffisante.	– Régler les poulies de renvoi pour augmenter la longueur de contact entre le câble et la périphérie de la poulie motrice.
	– Le tronçon de câble diamant en contact avec le béton est trop long.	– Rajouter des poulies de renvoi.
	– Le caoutchouc du bandage de la poulie motrice est trop usé.	– Remplacer la poulie motrice.
3. Le câble diamant est très usé, irrégulièrement, d'un côté.	– Vous avez oublié de torsader le câble diamant avant d'accoupler ses deux extrémités.	– Torsader le câble diamant environ 1 à 1,5 fois par mètre dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (vers la gauche), tel que vous voyez la surface de coupe du câble diamant de devant. – Retorsader le câble diamant après chaque sciage important en le tournant d'un nombre de tours toujours différent.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

Le problème	Causes possibles	La solution/Comment y remédier
	– Les poulies de guidage **côté câble non tendu n**'ont **pas** été réglées sous le bon angle.	– Les poulies de guidage **côté câble non tendu** entre les poulies de centrage du câble et l'ens. 2 poulies simples près du trou où le câble pénètre dans le béton, devraient être réglées sous un angle de manière que le câble se torsade en mouvement à cause de cela.

12.3 CORRECT!

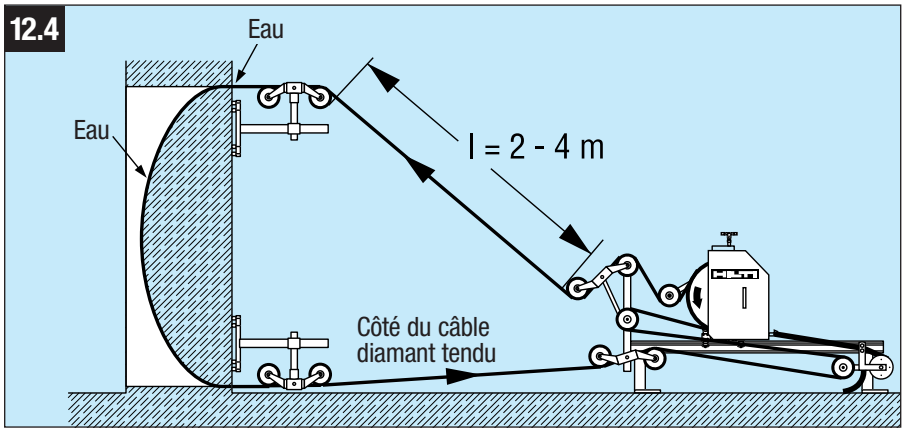


	– Les poulies de guidage n'ont pas été réglées sous le bon angle, d'où l'effet de contre-réaction sur le torsadage désiré.	– Régler les poulies comme expliqué précédemment (voir fig. 12.3).

INCORRECT!

	– Le **côté non tendu** du câble diamant est trop court.	– Augmenter la distance entre les poulies de centrage du câble et l'ens. 2 poulies simples près du trou où le câble pénètre dans le béton (voir fig. 12.4)

12.4



	– La scie fonctionne avec le câble diamant trop tendu.	- Réduire la tension exercée sur le câble en réglant l'avance de la tête de scie.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

12. Guide de dépannage du système de sciage

Le problème	Causes possibles	La solution/Comment y remédier
4. Le câble se casse immédiatement juste à côté de l'accouplement.	– Le rayon de coupe du câble diamant dans le béton est trop petit.	– Rajouter des poulies de renvoi.
	– Le câble a été trop tendu trop longtemps.	– Réduire la tension exercée sur le câble en réglant l'avance de la tête de scie et ne pas dépasser la pression (120 à 160 bars) spécifiée dans le circuit hydraulique principal.
	– L'accouplement du câble est trop long.	– Monter des accouplements plus courts. – Utiliser des accouplements souples du type accouplements à cardan, recommandés par Hilti.
5. Le câble diamant s'enlève de l'accouplement emmanché.	– Les pinces à sertir sont mal réglées.	– Vérifier le réglage des pinces à sertir.
	– La pression appliquée sur les pinces à sertir est insuffisante.	– Appliquer une pression d'au moins **7 t** sur les pinces à sertir **Hilti**.
	– Les mors ne sont pas les bons ou sont usés.	– Vérifier les mors; les remplacer si besoin est.
	– Le câble n'a pas été introduit à une profondeur suffisante dans l'accouplement.	– Sur tous les accouplements Hilti, le câble doit toujours être introduit le plus loin possible.
	– Le câble pendant le sciage est toujours trop tendu.	– Réduire la tension exercée sur le câble en réglant l'avance de la tête de scie.
6. Le câble diamant donne des à-coups et vibre trop.	– Le câble n'est pas assez tendu.	– Augmenter la tension exercée sur le câble en réglant l'avance de la tête de scie.
	– Les ens. 2 poulies simples sont trop écartés (longueur de câble libre trop longue).	– Rajouter des poulies de renvoi. – Monter un câble diamant plus court.
	– Le pied de la crémaillère n'est pas en bonne position.	– Le pied de crémaillère avant (situé vers l'ens. centreur de câble) doit être monté le plus près possible de l'extrémité de la crémaillère.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

12. Guide de dépannage du système de sciage

Le problème	Causes possibles	La solution/Comment y remédier
7. Le câble diamant vibre beaucoup, a une fréquence élevée.	– Le câble diamant est trop tendu.	– Réduire la tension exercée sur le câble en réglant l'avance de la tête de scie.
	– La vitesse de rotation de la poulie motrice est trop élevée.	– Réduire la vitesse de rotation.
8. Le câble diamant est trop usé.	– La poulie motrice tourne trop lentement: de ce fait, la vitesse de coupe du câble diamant est trop faible.	– Vérifier que la vitesse sélectionnée sur le potentiomètre de réglage de la vitesse est bien sur **max**.
	– Le câble diamant n'est pas assez refroidi.	– Rajouter des buses à l'endroit de la coupe.
	– La longueur de coupe est trop courte.	– Augmenter la longueur de coupe.
	– Le câble n'est pas assez tendu par rapport à la longueur de coupe.	– Réduire la tension exercée sur le câble en réglant l'avance de la tête de scie.
	– Le matériau support est très abrasif.	– Choisir un câble diamant avec d'autres spécifications.
	– Le sens d'avance du câble change constamment.	– Toujours monter le câble diamant de telle sorte qu'il tourne toujours dans le même sens.
9. Le câble diamant s'infléchit. (Les perles de diamant, les accouplements et les ressorts d'appui sont comprimés ensemble sur le câble.)	– Le câble diamant n'est pas assez, voire pas du tout refroidi.	– S'assurer que le débit d'eau est suffisant à l'endroit de la coupe.
	– Le câble diamant reste coincé dans la rainure pendant le sciage.	– Les différents éléments de béton doivent être calés pour éviter qu'ils ne puissent bouger (cales métalliques). – Les fragments éventuels doivent être enlevés de la rainure.
10. Pour plus de détails concernant les anomalies de fonctionnement du système Scie murale **D-LP 32 (30) / DS-TS 32 (30).**		– Lire attentivement le paragraphe «Guide de dépannage» du mode d'emploi Système de sciage au diamant **D-LP 32 / DS-TS 32**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

13. Recyclage de la scie à câble DS-WSS 30/D-LP 32

Recycler les déchets

Les appareils Hilti sont, pour la plus grande partie, fabriqués en matériaux recyclables qui doivent être, bien sûr, triés au préalable.
Dans de nombreux pays, Hilti est déjà équipé pour reprendre votre ancienne scie afin de la faire recycler. Demandez à votre conseiller de vente Hilti ou à notre Service–Clients Hilti.

Pour les pays européens uniquement

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!

Conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l’environnement.

Élimination des boues de forage et de sciage

REMARQUE
Pour préserver l'environnement, les boues de sciage ne doivent pas être versées dans les cours d'eau ou les canalisations.
Lors de l'élimination des boues de forage et de sciage, il est de plus indispensable de bien respecter, outre les recommandations suivantes en matière de prétraitement, les réglementations nationales en vigueur. Se renseigner auprès de l’administration locale compétente.

Nous recommandons de les traiter comme suit:
1. Collecter les boues de forage ou de sciage (par ex. avec un aspirateur).
2. Séparer la poussière fine de l’eau (par ex. en laissant décanter les boues ou en leur ajoutant des floculants).
3. Éliminer la partie solide des boues de forage ou de sciage dans une décharge de gravats.
4. Neutraliser l’eau des boues de forage ou de sciage avant de la déverser dans les égouts (par ex. en ajoutant beaucoup d’eau ou d’autres produits de neutralisation).

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

14. Garantie constructeur des appareils

Hilti garantit l'appareil contre tout vice de matières et de fabrication. Cette garantie s'applique à condition que l'appareil soit utilisé et manipulé, nettoyé et entretenu correctement, en conformité avec le mode d'emploi Hilti, et que l'intégrité technique soit préservée, c'est-à-dire sous réserve de l'utilisation exclusive de consommables, accessoires et pièces de rechange d'origine Hilti.

Cette garantie se limite strictement à la réparation gratuite ou au remplacement gracieux des pièces défectueuses pendant toute la durée de vie de l'appareil. Elle ne couvre pas les pièces soumises à une usure normale.

Toutes autres revendications sont exclues pour autant que des dispositions légales nationales impératives ne s'y opposent pas. En particulier, Hilti ne saurait être tenu pour responsable de toutes détériorations, pertes ou dépenses directes, indirectes, accidentelles ou consécutives, en rapport avec l'utilisation ou dues à une incapacité à utiliser l'appareil dans quelque but que ce soit. Hilti exclut en particulier les garanties implicites concernant l'utilisation et l'aptitude dans un but bien précis.

Pour toute réparation ou tout échange, renvoyer l'appareil ou les pièces concernées au réseau de vente Hilti compétent, sans délai, dès constatation du défaut.

La présente garantie couvre toutes les obligations d'Hilti et annule et remplace toutes les déclarations antérieures ou actuelles, de même que tous accords oraux ou écrits concernant des garanties.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

15. Déclaration de conformité CE (original)

Désignation:	Système de sciage hydraulique
Modèle:	DS-WSS 30 / D-LP 32
Année de conception:	2001

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux directives et normes suivantes: 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2011/65/EU, EN ISO 12100, EN 60204-1.

Cet appareil est conforme à la norme appropriée à condition que la puissance de court-circuit S_{SC} au point de raccordement de l'installation du client au réseau public soit supérieure ou égale à 3,2 MVA. Il en va de la responsabilité de l'installateur ou de l'exploitant de l'appareil de s'assurer, au besoin en consultant le fournisseur de réseau de distribution, que l'appareil sera seulement raccordé à un point de raccordement d'une valeur S_{SC} supérieure ou égale à 3,2 MVA.

Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories

02 / 2012

Johannes Wilfried Huber
Senior Vice President
Business Unit Diamond

02 / 2012

Documentation technique par:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01

Hilti Corporation
LI-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan
W 2270 I 1212 I 1-fr I 1
Printed in Liechtenstein © 2012
Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

315912 / A3

315907

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5069764 / 000 / 01